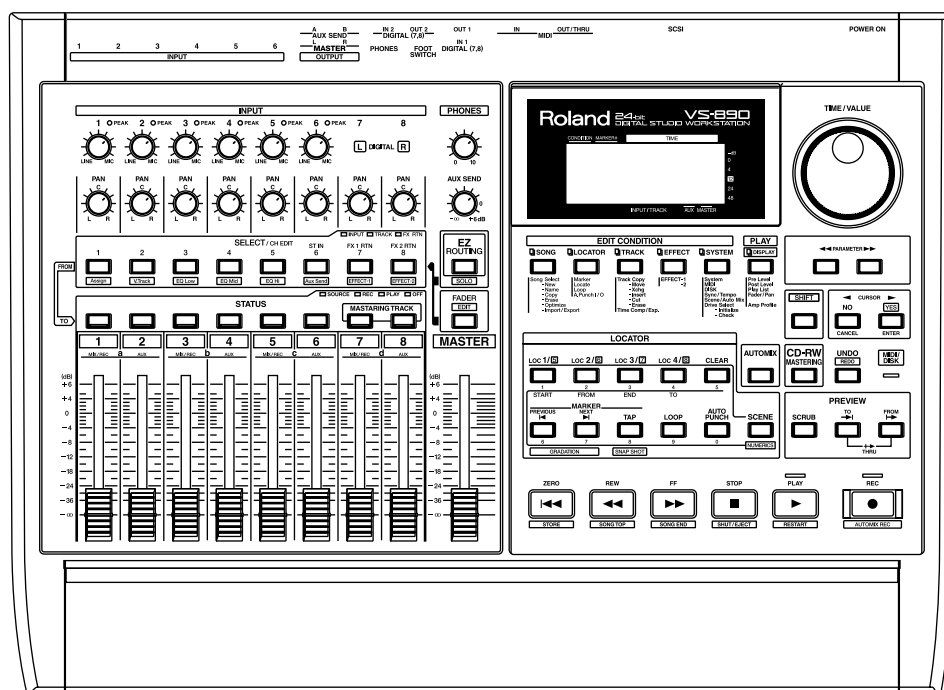


# Roland

## 24-bit DIGITAL STUDIO WORKSTATION VS-890

### Mode d'emploi Annexes



Avant d'utiliser cet appareil, lisez attentivement les sections : "CONSIGNES DE SÉCURITÉ" (p. 2), "PRÉCAUTIONS D'UTILISATION" (p. 3) et "NOTES IMPORTANTES" (p. 11) afin d'obtenir des informations importantes concernant l'utilisation de l'appareil. De plus, afin de vous familiariser avec toutes les fonctions de votre nouvel appareil, il est recommandé de lire la totalité de la Prise en main, du Mode d'emploi et des Annexes. Conservez ces manuels afin de pouvoir vous y référer ultérieurement si nécessaire.

Copyright © 2000 ROLAND CORPORATION

Tous droits réservés. Cette publication ne peut être reproduite sous aucune forme que ce soit, ni en tout ni en partie, sans la permission écrite de ROLAND CORPORATION.

Site Internet Roland : <http://www.rolandce.com/>



**CAUTION**  
 RISQUE D'ÉLECTROCUTION  
 NE PAS OUVRIR



**ATTENTION** : RISQUE D'ÉLECTROCUTION NE PAS OUVRIR

**ATTENTION** : POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, N'ÔTEZ PAS LE COUVERCLE DE L'APPAREIL ; AUCUNE PIÈCE INTERNE N'EST RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR. CONFIEZ TOUTES LES RÉPARATIONS À DES TECHNICIENS SPÉCIALISÉS.



Le symbole de l'éclair fléché dans un triangle équilatéral sert à alerter l'utilisateur sur la présence à l'intérieur de l'appareil de tensions non isolées susceptibles de constituer un risque d'électrocution.



Le point d'exclamation placé à l'intérieur d'un triangle équilatéral sert à alerter l'utilisateur sur la présence de nombreuses instructions d'utilisation et de maintenance (assistance technique) dans le manuel fourni avec l'appareil.

Consignes visant à éviter tout risque d'incendie, d'électrocution et de dommages corporels

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ À RESPECTER ET À CONSERVER

**AVERTISSEMENT** - Certaines précautions sont toujours nécessaires lors de l'utilisation d'appareils électriques ; en voici quelques unes :

1. Lisez attentivement les consignes avant d'utiliser l'appareil.
2. N'utilisez pas cet appareil près de l'eau - près d'un évier, d'une baignoire ou sur un sol humide (à proximité d'une piscine par exemple).
3. Cet appareil ne doit être monté que sur un support agréé par le fabricant.
4. Cet instrument, utilisé seul ou en combinaison avec un amplificateur et un casque ou des enceintes, peut générer des niveaux sonores susceptibles d'occasionner des pertes irréparables de l'audition. Ne réglez jamais le volume à un niveau excessif ou inconfortable. En cas de perte de sensibilité auditive ou de bourdonnements d'oreilles, consultez un spécialiste.
5. Placez l'appareil dans un endroit bien ventilé.
6. Éloignez l'instrument de toute source de chaleur (radiateurs et autres).
7. Cet appareil doit être connecté exclusivement à une alimentation du type indiqué dans le manuel d'utilisation et sur l'appareil.
8. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur en cas de non utilisation prolongée.
9. Veillez à ne pas laisser d'objets ou de liquides pénétrer à l'intérieur de l'appareil.
10. Confiez l'appareil à un technicien qualifié dans chacun des cas suivants :
  - A. Le cordon secteur ou l'embase sont endommagés.
  - B. Des objets ou des liquides se sont introduits dans l'appareil.
  - C. L'appareil a été exposé à la pluie.
  - D. L'appareil montre des signes de dysfonctionnement ou une baisse sensible des performances.
  - E. L'appareil est tombé ou son boîtier a été endommagé.
11. N'essayez en aucun cas d'intervenir sur l'appareil pour une opération autre que celles expressément indiquées dans ce mode d'emploi. Toute autre réparation doit être confiée à un technicien qualifié.

For the USA

### GROUNDING INSTRUCTIONS

This product must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock.

This product is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.


**DANGER:** Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or serviceman if you are in doubt as to whether the product is properly grounded. Do not modify the plug provided with the product — if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

For the U.K.

**WARNING:** THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

**IMPORTANT:** THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.  
 GREEN-AND-YELLOW: EARTH, BLUE: NEUTRAL, BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN-AND-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  or coloured GREEN or GREEN-AND-YELLOW.



The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.







The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Les appareils équipés DE PRISES AVEC MISE À LA TERRE doivent impérativement être reliés à la masse.

# PRÉCAUTIONS D'UTILISATION








## INSTRUCTIONS CONCERNANT LES RISQUES D'INCENDIE, L'ÉLECTROCUTION OU LES BLESSURES

 <b>ATTENTION DANGER</b>	Prévient l'utilisateur d'un danger de mort ou d'un risque de blessure grave en cas de mauvaise utilisation de l'appareil.
 <b>ATTENTION</b>	Prévient l'utilisateur d'un risque de blessure ou de dommage matériel en cas de mauvaise utilisation. * Les dommages matériels font référence aux dommages causés à l'habitat, aux meubles, ainsi qu'aux animaux domestiques.




	Le symbole  prévient l'utilisateur d'instructions importantes. La signification du symbole est déterminée par le signe à l'intérieur du triangle. Le symbole ci-contre est utilisé pour prévenir les risques généraux. Il peut également indiquer un danger.
	Le symbole  prévient l'utilisateur des choses à ne jamais réaliser. L'interdiction est illustrée par le signe à l'intérieur du cercle. Le symbole ci-contre est utilisé pour interdire le démontage de l'appareil.
	Le symbole  prévient l'utilisateur des consignes à respecter. Ces consignes sont illustrées par le signe à l'intérieur du cercle. Le symbole ci-contre signifie que la prise secteur doit être débranchée.

### OBSERVEZ LES INSTRUCTIONS SUIVANTES










#### ATTENTION DANGER

- Avant d'utiliser cet appareil, veuillez à lire les instructions ci-dessous, ainsi que la totalité du mode d'emploi. 
- Ne pas ouvrir l'appareil ni effectuer de modifications internes (sauf si ce mode d'emploi présente des instructions spécifiques concernant l'installation d'options par l'utilisateur). Voir Prise en main p. 5. 
- Veuillez à placer l'appareil sur une surface plane et stable. Ne le placez jamais sur des supports instables ou sur des surfaces inclinées. 
- Ne pas tordre ou plier le cordon d'alimentation. Ne pas placer d'objets lourds dessus. Cela pourrait endommager le cordon, endommager des éléments internes ou provoquer des court-circuits. Les cordons endommagés représentent des risques d'incendie et d'électrocution ! 
- Dans les foyers avec enfants en bas âge, un adulte doit les surveiller jusqu'à ce qu'ils soient capables d'observer toutes les consignes de sécurité relatives à l'utilisation de l'appareil. 
- Protégez l'appareil des impacts importants (ne jamais le laisser tomber !). 
- Ne branchez jamais une quantité excessive d'appareils sur une même prise secteur. Soyez très vigilant avec les rallonges ; la puissance électrique totale ne doit pas dépasser la puissance maximale admissible (Watts/Ampères) de la rallonge. Une charge excessive peut entraîner une surchauffe et faire fondre le plastique isolant du cordon. 

#### ATTENTION DANGER

- Avant d'utiliser l'appareil dans un pays étranger, consultez votre revendeur, le centre Roland le plus proche ou un distributeur agréé Roland (voir liste "Information"). 
- Placez toujours l'appareil hors tension et déconnectez le cordon d'alimentation avant d'installer le disque dur (série HDP88 : Prise en main p. 5). 
- NE JAMAIS mettre un CD-ROM en lecture sur un lecteur CD conventionnel. Le niveau sonore obtenu pourrait entraîner une perte auditive irréversible et endommager les enceintes ou autres éléments du système. 

## **ATTENTION**

- Tenez toujours le cordon d'alimentation par la prise lorsque vous la branchez ou la débranchez d'une embase secteur ou de l'appareil. 
- Veillez à ce que les câbles ne s'emmêlent pas et qu'ils restent hors de portée des enfants. 
- Ne marchez jamais sur l'appareil et ne placez aucun objet lourd dessus. 
- Ne touchez jamais le cordon d'alimentation ou les prises avec les mains mouillées. 
- Avant de déplacer l'appareil, débranchez la prise secteur et tous les appareils externes qui lui sont connectés. 
- Avant de nettoyer l'appareil, placez-le hors tension et débranchez la prise secteur (p. 36). 
- En cas de risque d'orage, débranchez l'appareil. 
- Lorsque vous installez un disque dur (série HDP88) ou une carte d'extention d'effets (VS8F-2), retirez uniquement les vis spécifiées (Prise en main p. 5). 
- Si vous retirez les caches des connecteurs optiques, veillez à les placer hors de portée des enfants afin qu'ils ne puissent en aucun cas les avaler par accident. 

# Table des matières

<b>PRÉCAUTIONS D'UTILISATION.....</b>	<b>3</b>
<b>Table des matières.....</b>	<b>5</b>
<b>NOTES IMPORTANTES .....</b>	<b>11</b>
<b>Préparations .....</b>	<b>13</b>
Contenu de l'emballage .....	13
Caractéristiques principales.....	13
Pour un environnement Home Studio compact de pointe.....	13
Utilisation intuitive .....	14
Connexions.....	14
Options principales.....	14
<b>Faces avant et arrière .....</b>	<b>15</b>
Section de mixage.....	15
Section d'enregistrement.....	17
Affichage.....	19
Face arrière .....	20
<b>Avant de commencer (terminologie VS-890).....</b>	<b>22</b>
Sauvegarde et gestion des données de jeu.....	22
Gestion du disque dur (Partitions).....	22
Localisation d'un enregistrement (Song).....	23
Sources, pistes et voies .....	24
Événements .....	24
Section de mixage.....	25
Trajet du signal (Bus).....	25
Mixage des entrées.....	27
Mixage des pistes .....	28
Mixage des retours d'effets.....	29
Sélection des fonctions des Faders.....	29
Bloc Master .....	30
Section d'enregistrement.....	31
Différences avec un enregistreur multipiste à bande .....	31
Temps d'enregistrement et minutes de piste .....	31
Pistes virtuelles .....	32
Section d'effets .....	33
<b>Opérations élémentaires .....</b>	<b>34</b>
Avant de commencer .....	34
Mise sous tension .....	34
Réglage du contraste.....	34
En cas de problèmes avec les messages affichés ou les procédures .....	34
Initialisation des réglages de mixage et du système .....	35
Avant la mise hors tension.....	35
Sauvegarde des morceaux (Song Store).....	35
Message "STORE Current?" .....	36
Mise hors tension .....	36
Redémarrage.....	36
Opérations élémentaires.....	37
Affichage des menus des différents modes.....	37
Sélection des pages de fonction et de réglage.....	37
Sélection des réglages à éditer.....	38
Édition des réglages.....	38
Exécution des fonctions.....	38
Sélection du mode des pistes .....	38
Position courante .....	39

Déplacement par images.....	39
Déplacement par mesure/temps.....	39
Placement en début/fin de prise .....	39
Déplacement sur un point précis (Jump).....	40
Mémorisation d'un repère.....	40
Utilisation des points de Locator .....	40
Utilisation des marqueurs.....	41
Techniques d'aperçu (Preview).....	44
Utilisation des paramètres [TO] ou [FROM].....	44
Utilisation de la fonction [SCRUB] .....	45
Sauvegarde des paramètres de mixage courants (Scene).....	46
Sauvegarde d'une scène .....	46
Chargement d'une scène.....	46
Chargement d'une scène sans affecter les réglages de Faders .....	47
Suppression d'une scène.....	47

## **Enregistrement multipiste.....48**

Enregistrement.....	48
Éléments nécessaires à l'enregistrement multipiste.....	48
Création d'un nouveau morceau (Song New) .....	48
Sélection d'un morceau (Song Select) .....	50
Procédure générale d'enregistrement .....	50
Connexion des instruments .....	51
Enregistrement des pistes .....	51
Sauvegarde d'un enregistrement (Song Store).....	53
Punch-In/Punch-Out.....	53
Punch In manuel 1 (bouton [REC]) .....	53
Punch In manuel 2 (commutateur au pied) .....	54
Punch-In automatiques .....	55
Enregistrement en boucle (Loop Recording) .....	56
Enregistrement sur d'autres pistes (Overdubbing).....	58
Enregistrement sur les pistes virtuelles .....	58
Sélection de la banque de pistes virtuelles .....	58
Utilisation des effets.....	59
Application d'effets pendant la lecture.....	59
Application d'effets pendant l'enregistrement (Send / Return).....	60
Application d'effets pendant l'enregistrement (Insert) .....	63
Ajout d'effets externes .....	65
Enregistrement de signaux numériques .....	66
Éléments nécessaires pour l'enregistrement numérique.....	66
Connexions numériques .....	67
Correspondances des fréquences d'échantillonnage .....	67
Procédure pour la connexion numérique au lecteur de CD .....	67
Interdiction des connexions numériques avec les lecteurs CD .....	67
Sélection de l'horloge de référence.....	68
Sélection de la source d'entrée .....	68
Réglage de l'égaliseur (Equalizer).....	69
Utilisation de l'égaliseur 3 bandes.....	69
Réglage de l'égaliseur.....	70
Report de pistes (Track Bouncing).....	72
Report de pistes avec effet de réverbération .....	73
Annulation et édition des enregistrements (Undo).....	75
Opérations d'enregistrement et d'édition pouvant être annulées (Undo) .....	75
Annulation du dernier Undo (Redo).....	76
Annulation de la dernière opération uniquement .....	76
Protection des morceaux (Song Protect) .....	77
Protection des morceaux.....	77
Désactivation de la protection.....	77

<b>Édition d'un morceau (Track Editing) .....</b>	<b>78</b>
Opérations d'édition .....	78
Plage d'édition de piste .....	78
Affichage par barres (Bargraph) .....	78
Copie des données de jeu (Track Copy).....	79
Déplacement des données de jeu (Track Move) .....	81
Échange de données entre les pistes (Track Exchange) .....	83
Insertion d'un silence (Track Insert) .....	84
Suppression des données de jeu (Track Cut) .....	85
Effacement des données de jeu (Track Erase) .....	86
Compression et expansion temporelle (Time Compression/Expansion).....	88
<b>Chargement des affectations (EZ Routing) .....</b>	<b>90</b>
Chargement d'un ensemble de réglages (Template).....	91
Chargement des paramètres d'enregistrement .....	91
Chargement des paramètres de reports de pistes .....	93
Chargement des paramètres de mixage final .....	94
Chargement des paramètres de Mastering .....	95
Séquence logique de modification des affectations internes (Step Edit).....	96
Sauvegarde des paramètres d'enregistrement.....	96
Sauvegarde des paramètres de report de pistes (Ping-Pong).....	99
Sauvegarde des paramètres du mixage final .....	102
Sauvegarde des paramètres de Mastering .....	104
Sauvegarde du routage actif (User Routing) .....	106
Chargement d'un routage utilisateur.....	106
Suppression des routages utilisateur .....	106
<b>Enregistrement des automatisations (Auto Mix) .....</b>	<b>107</b>
Statut d'Automix des voies .....	107
Enregistrement des réglages de mixage, Méthode 1 (Snapshot).....	108
Enregistrement des réglages de mixage, Méthode 2 (Gradation) .....	108
Automix en temps réel (Realtime) .....	109
Si vous ne souhaitez pas enregistrer les réglages du niveau général (Mask Fader).....	110
Lecture de l'automatisation.....	110
Désactivation de l'Automix sur toutes les voies .....	111
<b>Utilisation des effets internes .....</b>	<b>112</b>
Composition des effets .....	112
Connexion des effets .....	112
Changement du son de la source (Insert) .....	112
Insertion sur les voies et les pistes .....	113
Insertion d'un effet sur le bloc Master .....	114
Ajout d'un signal traité au signal direct (Send/Return) .....	115
Sélection des effets (Patch) .....	117
Créations de nouveaux effets.....	118
Sauvegarde de Patches utilisateur.....	119
Sauvegarde d'une scène .....	119
<b>Création d'un Master (Casette, MD ou DAT).....</b>	<b>120</b>
Préparation du mixage final .....	120
Enregistrement avec un magnétophone (analogique) .....	120
enregistrement sur DAT ou MD (numérique) .....	120
Protection contre la copie numérique .....	121

## **Gestion des morceaux et des disques .....122**

Changement du nom d'un morceau (Song Name) .....	122
Disque offrant peu d'espace libre .....	122
Effacement des données inutiles (Song Optimize).....	122
Effacement d'un morceau (Song Erase).....	123
Copie des données de jeu (Song Copy).....	124
Avant d'utiliser un lecteur Zip.....	124
Connexion d'un lecteur Zip.....	125
Initialisation d'une disquette Zip .....	125
Copie de morceaux .....	125
Sauvegarde d'un morceau sur une disquette unique (Playable) .....	126
Impossibilité de sauvegarder le morceau sur un disque unique (Archives).....	128
Vérification du disque (Drive Check).....	131
Suppression d'une erreur.....	132
Choix du disque ou de la partition (Drive Select) .....	133
Initialisation du disque (Drive Initialize).....	134
Vérification de la fiabilité du disque (Surface Scan) .....	135

## **Création d'un CD audio (CD-R Write).....136**

Création d'un Master (Mastering) .....	136
À propos des pistes de Mastering .....	137
Mixage final sur les pistes de Mastering (Mastering Room) .....	137
Lecture des pistes de Mastering.....	140
Enchaînement de plusieurs groupes de données Master .....	141
Ajout de marqueurs de numéros de pistes .....	141
Avant d'utiliser un graveur .....	142
Connexion d'un graveur .....	143
Création d'un CD audio .....	143
Éléments nécessaires à la sauvegarde sur CD .....	143
Gravure des morceaux sur CD-R.....	143
Écoute des morceaux gravés sur CD (CD Player) .....	146
Gravure de morceaux supplémentaires sur le disque .....	147
Sauvegarde des morceaux sur CD-RW (CD-R Backup) .....	147
Éléments nécessaires à la sauvegarde sur CD-R .....	147
Sauvegarde sur CD-R .....	148
Chargement de morceaux depuis les CD-R (CD-R recover) .....	149
Suppression des données sur un CD-RW.....	150

## **Compatibilité .....151**

Utilisation d'un disque d'un autre modèle de VS sur le VS-890 (Compatibilité 1) .....	151
VS-880 ou VS-880EX → VS-890 .....	151
VS-1680 → VS-890 .....	151
VSR-880 → VS-890 .....	152
VS-1880 → VS-890 .....	152
VS-840 ou VS-840EX → VS-890 .....	152
Utilisation d'un disque de VS-890 sur un autre appareil (Compatibilité 2) .....	153
VS-890 → VS-880/880EX .....	153
VS-890 → VS-1680 .....	153
VS-890 → VSR-880 .....	153
VS-890 → VS-1880 .....	153
VS-890 → VS-840/840EX .....	154
Conversion des données d'autres VS au format VS-890 (Song Import).....	154
Procédure Song Import .....	155
Conversion des données du VS-890 pour une utilisation sur d'autres VS (Song Export).....	156
Exportation vers un VS-880 .....	156
Exportation vers un VS-880EX .....	156
Exportation vers un VS-1680 .....	156
Procédure Song Export.....	157
Coexistence de données dans des formats différents.....	158
Tableau de compatibilité des modes d'enregistrement .....	158



## **Gestion MIDI .....160**

Synchronisation avec des séquenceurs MIDI.....	160
Éléments nécessaires pour la synchronisation.....	160
Maître et esclave.....	160
Utilisation du MTC.....	160
Utilisation de la piste de synchronisation (Master).....	164
Utilisation du Tempo Map (Master).....	166
Opérations diverses liées à la synchronisation.....	168
Offset des positions de début de piste de synchronisation et de Tempo Map.....	171
Utilisation d'un contrôleur MIDI.....	171
Changement du statut des pistes.....	171
Changement des scènes.....	172
Changement des effets.....	173
Réglages des effets.....	173

## **Autres fonctions .....174**

Lecture d'une seule voie (Solo/Mute).....	174
Lecture d'une seule voie.....	174
Mute sur une seule voie.....	174
Réglage d'une source stéréo (Channel Link).....	174
Réglage des Faders.....	175
Réglage du panoramique.....	176
Couplage des Faders uniquement (Fader Link).....	177
Mixage d'une source stéréo (Stereo In).....	178
Changement de la hauteur pendant la lecture (Vari-Pitch).....	178
Saisie directe de valeurs numériques.....	179
Méthode de saisie des valeurs numériques.....	179
Utilisation du métronome.....	180
Utilisation d'une source MIDI comme son de métronome.....	181
Réglage individuel du niveau des pistes.....	182
Inversion de phase.....	183
Sélection de la sortie.....	183
Connecteurs MASTER.....	183
Connecteurs AUX.....	184
Connecteurs DIGITAL OUT.....	184
Direct Out.....	185

## **Réglages généraux et affichage des paramètres .....186**

Nature des données affichées.....	186
Pre Level.....	186
Post Level.....	186
Play List.....	186
Fader / Pan.....	186
Affichage de la taille d'une performance enregistrée.....	186
Réglages système généraux.....	187
Arrêt automatique.....	187
Écoute permanente du signal source.....	187
Commutateur au pied.....	188
Bruit de fond gênant.....	188
Affichage de l'espace disponible sur le disque.....	189
Affichage mesures/temps.....	189
Maintien de la commande [SHIFT] (Shift Lock).....	190
Réglage du volume par simple déplacement des Faders.....	190
Affichage continu des crêtes.....	191
Création d'un morceau en conservant les réglages courants.....	191
Réglage de la sensibilité des boutons.....	192
Réglage du niveau d'allumage des témoins led d'écrêtage.....	192
Suppression du phénomène de DC Offset sur le bus de mixage.....	193
Réglages MIDI (MIDI).....	193
Modification du numéro d'identifiant de modèle.....	193
Réglages du disque (DISK).....	194
Si aucun disque dur n'est installé.....	194
Modification de l'identifiant SCSI.....	194

<b>Utilisation avancée (idées et exemples) .....</b>	<b>195</b>
Synchronisation de deux VS-890.....	195
Réglage du VS-890 maître.....	196
Réglage du VS-890 esclave.....	197
Synchronisation avec un séquenceur MIDI (MMC).....	200
Réglages du VS-890.....	201
Configuration du séquenceur MIDI.....	202
Connexions numériques avec le séquenceur MIDI.....	202
Enregistrement sur le séquenceur MIDI.....	203
Enregistrement sur le VS-890 .....	204
Réglages du mixage via un appareil MIDI externe (Compu Mix) .....	205
Correspondance entre canaux MIDI et numéros de contrôleurs .....	205
Préparation (Compu Mix).....	206
Enregistrement (Compu Mix) .....	207
Désactivation des Faders.....	207
Synchronisation avec un équipement vidéo .....	208
<b>Index.....</b>	<b>210</b>

# NOTES IMPORTANTES

Les recommandations suivantes complètent celles indiquées aux chapitres “CONSIGNES DE SÉCURITÉ” et “PRÉCAUTIONS D'UTILISATION” en pages 2 et 3. Veuillez à lire et à respecter ces recommandations :

## Alimentation secteur

- N'utilisez pas cet appareil sur la même ligne secteur qu'un appareil susceptible de générer des bruits de fond (moteurs électriques ou systèmes d'éclairage à gradateur).
- Avant de connecter cet appareil avec d'autres, placez-les tous hors tension. Vous éviterez ainsi tout risque de dysfonctionnement ou de dommage aux haut-parleurs ou autres appareils.

## Emplacement

- Si vous utilisez cet appareil près d'amplificateurs de puissance (ou de tout autre appareil avec de grands transformateurs de puissance), un ronflement peut apparaître. Afin d'éviter ce phénomène, modifiez l'orientation de cet appareil ou éloignez-le de la source des interférences.
- Cet appareil peut interférer dans la réception radio ou télévision. Ne l'utilisez pas à proximité de tels appareils.
- N'exposez pas cette unité à la lumière directe du soleil et ne la placez pas à proximité d'appareils dégageant de la chaleur, ne la laissez pas dans un véhicule fermé, ne la soumettez pas à des températures extrêmes. Une chaleur excessive peut déformer ou décolorer l'unité.
- Afin d'éviter toute panne, n'utilisez pas cet appareil dans une zone humide, exposée à la pluie ou à l'humidité.

## Entretien

- Pour le nettoyage quotidien, utilisez un linge doux et sec ou légèrement humide. Pour nettoyer les saletés plus tenaces, utilisez un détergent peu concentré et non abrasif. Frottez ensuite l'appareil avec un linge doux et sec.
- N'utilisez jamais d'essence, de dissolvants, d'alcools ou de solvants de quelles que sorte que se soit, pour éviter toute décoloration et/ou déformation de l'appareil.

## Précautions supplémentaires

- Attention, les données sauvegardées par l'appareil peuvent être définitivement perdues en cas de dysfonctionnement ou d'erreur lors de l'utilisation de l'appareil. Pour limiter les risques de pertes de données, nous vous conseillons de procéder à des sauvegardes périodiques sur un support externe (Ex. : disques durs, disquette Zip ou disques CD-R/RW).
- Il est parfois impossible de restaurer les données sauvegardées sur un support (disques durs, disquettes Zip, CD-R, etc.) si celui-ci a été perdu. Roland Corporation décline toute responsabilité en cas de perte de données dans de telles circonstances.
- Actionnez les boutons, curseurs et autres commandes de l'appareil avec précaution ; de même avec les jacks et les connecteurs. Une manipulation trop brutale peut entraîner des dysfonctionnements.
- N'appuyez et ne frappez jamais sur l'écran.
- Lorsque vous connectez/déconnectez les câbles, saisissez les connecteurs, ne tirez jamais sur le cordon. Vous éviterez ainsi d'endommager les éléments internes des câbles et limiterez les risques de court-circuit.
- L'instrument émet une petite quantité de chaleur pendant son fonctionnement.
- Pour éviter de déranger votre entourage, essayez de conserver des niveaux sonores raisonnables. Vous pouvez également utiliser un casque, en particulier aux heures tardives.
- Si vous devez transporter l'appareil, rangez-le dans son emballage d'origine (avec les pads d'amortissement), ou utilisez un emballage équivalent.
- Utilisez des câbles Roland pour vos connexions. Si vous utilisez des câbles d'une autre marque, observez les précautions suivantes :
  - Certains câbles sont équipés de résistances. N'utilisez pas de câbles équipés de résistances pour la connexion de l'appareil. L'utilisation de ce type de câbles peut réduire le niveau du signal et le rendre inaudible. Pour obtenir davantage d'informations concernant les caractéristiques de vos câbles, prenez contact auprès du fabricant.

## Manipulation du disque dur interne

- Pour plus de détails sur la manipulation du disque dur, reportez-vous aussi aux instructions fournies avec le disque.
- Avant d'effectuer les actions suivantes, veillez à effectuer la procédure de mise hors tension. Sinon, vous risquez de perdre des données ou d'endommager le disque dur.
  - Mise hors tension du VS-890
  - Mise hors tension du lecteur connecté au port SCSI
  - Retirer un disque d'un lecteur relié au port SCSI



Fermeture (Voir Annexes p. 13)

Lecteur amovible (Voir Annexes p. 13)

- Pendant l'utilisation du VS-890, ne soumettez pas l'appareil à des vibrations ou à des chocs et évitez de le déplacer lorsqu'il est sous tension.
- Installez l'appareil sur une surface plane et solide dans une zone exempte de vibrations. Si l'appareil doit être installé sur un pan incliné, veillez à ne pas excéder l'angle admissible.
- Évitez d'utiliser l'appareil immédiatement après l'avoir transporté dans une zone dont le taux d'humidité diffère beaucoup de l'environnement précédent. Les modifications rapides d'environnement peuvent entraîner la formation de condensation dans le disque dur ce qui risquerait de l'endommager. Lorsque l'appareil a été déplacé, laissez-le s'adapter (quelques heures) au nouvel environnement avant de l'utiliser.

## À propos des copyrights

- Les enregistrements, distributions, ventes, prêts, diffusions publiques, radiodiffusions, etc., non autorisés, en tout ou partie, d'une oeuvre (composition musicale, vidéo, radiodiffusion, diffusion publique, etc.) dont le copyright appartient à un tiers sont interdits par la loi.
- Lorsque vous échangez des données audio par connexion numérique avec un appareil externe, cet appareil permet d'effectuer un enregistrement sans être soumis au système de protection contre les copies (SCMS). En effet, cet appareil est uniquement destiné à la production musicale et conçu pour ne pas être soumis au système de protection tant qu'il est utilisé pour l'enregistrement de morceaux (comme vos propres compositions) dans le respect de la loi sur les copyrights. Le SCMS est un système de protection contre les copies par connexion numérique. Il est intégré dans les enregistreurs Mini-Disc et autres appareils audionumériques grand public comme système de protection des copyrights.
- Ne pas utiliser cet appareil dans des applications enfreignant la loi sur les copyrights. Roland décline toute responsabilité en cas de non respect de la propriété des copyrights résultant de l'utilisation de cet appareil.

## À propos de l'accord de licence

- La fonction de gravure du VS-890 est conçue pour vous permettre de copier des données dont vous détenez le copyright ou pour lesquelles vous avez une autorisation de copie délivrée par l'auteur. La copie des CD musicaux ou d'autres éléments protégés par un copyright (à des fins autres que votre usage personnel) sans l'autorisation de son détenteur constitue une violation de la loi sur le copyright et peut entraîner des poursuites. Consultez un spécialiste de la loi sur les copyrights ou des publications spécialisées pour obtenir de plus amples informations sur l'obtention d'une autorisation de copie.

# Préparations

## Contenu

Les éléments suivants sont fournis avec le VS-890. Veuillez vérifier que vous disposez de tous ces éléments :

- VS-890
- Cordon secteur
- Prise en main
- Mode d'emploi (ce même manuel)
- Annexes

## Caractéristiques principales

### Pour un environnement Home Studio compact de pointe

Le **VS-890** dispose de toutes les caractéristiques de la **Workstation Roland VS-880EX**, une révolution dans le monde du Home studio avec **enregistreur sur disque dur**, **console numérique** et **multi effect** systématiquement intégrés. Grâce au **VS-890**, vous pouvez aisément contrôler tous les stades du processus d'enregistrement : du choix des micros, à l'enregistrement, au mixage, à l'application d'effets et à la création d'un Master pour la sonorisation ou pour le Mastering CD.

### Enregistrement sur disque dur

La section d'enregistrement numérique sur disque dur offre **8 pistes de lecture** et permet l'enregistrement simultané **8 pistes**. Chaque piste dispose de **8 pistes virtuelles (V-tracks ; p. 32)** et chaque morceau peut être sauvegardé dans les 2 banques (**V-track banks**) regroupant chacune 64 pistes (8 pistes x 8 pistes virtuelles) ; soit un total de 128 pistes (64 pistes virtuelles x 2 banques). Vous pouvez donc enregistrer de nombreuses prises, effectuer des mixages temporaires lors de l'édition et créer des morceaux nécessitant plusieurs pistes.



- Le nombre maximum de pistes en lecture ou en enregistrement peut être ramené à huit pistes ou moins, en fonction de la complexité des données de jeu ou des performances du disque dur.
- En mode d'enregistrement (p. 48) **MAS**, le nombre maximum de pistes en enregistrement est de **six**.
- Lorsque la fonction **Vari-Pitch** (p. 178) est activée, le **nombre maximum de pistes en enregistrement est de quatre**.

Vous pouvez effectuer un pré-mixage sur les **pistes de Mastering** (pistes 7 et 8) tout en plaçant les pistes 1 à 6 en lecture (**Mode de Mastering ; p. 137**). Cette fonction s'avère très utile pour préparer des données de jeu déjà pré-mixées, comme lorsque vous créez un CD.

Ce mode d'enregistrement est compatible avec les appareils numériques professionnels, comme les DAT, les consoles numériques et les processeurs d'effets numériques. Vous pouvez en toute confiance enregistrer et éditer des données audio de haute qualité tout en les lisant, ou les affecter à une sortie sans craindre la moindre perte de qualité.

Vous pouvez instantanément accéder aux sections d'un morceau que vous souhaitez écouter plusieurs fois (**Locator**, p. 40) ou aux sections que vous souhaitez réenregistrer en plaçant des marqueurs (**Marker**, p. 41). La procédure de chargement de ces marqueurs est très simple et vous n'aurez plus jamais à perdre du temps pour les avances ou retours rapides.

Le VS-890 pratique une "édition non destructive". Cela vous permet d'annuler et de rétablir jusqu'à 999 enregistrements et opérations d'édition (**Undo/Redo**, p. 75).

### Section de mixage numérique

Vous pouvez sauvegarder tous les réglages de mixage, y compris les **niveaux de Faders**, le **panoramique** et les **effets**. Le rechargement des réglages sauvegardés est une procédure très simple, ce qui s'avère très pratique lors des réglages de balance au mixage final ou lors de la comparaison des mixages avec effets (**Scene**, p. 46).

Vous pouvez également sauvegarder les réglages de niveaux de Faders et de panoramique au cours du temps (**Auto Mix**, p. 107), ce qui vous permet de perfectionner les Fade-In/Out de vos morceaux.

Vous pouvez aisément configurer le VS-890 pour différentes applications (enregistrement, report de pistes ou mixage final) grâce à sa fonction pratique EZ Routing (**EZ Routing**, p. 90).

### Section d'effets

Cet appareil est équipé de processeurs d'effets intégrés ; le VS-890 offre donc à lui seul 2 effets stéréo.

Cette fonction offre non seulement des effets de base comme la **réverbération** et le **délai**, mais également des effets adaptés au chant et à la guitare (comme un **simulateur d'ampli guitare**), au Mastering (**Kit d'outils de Mastering** ou **modélisation de haut-parleur**) et aux effets spéciaux, comme le **RSS**. Ces effets sont organisés en 36 "algorithmes", à partir desquels vous pouvez aisément créer de nouveaux sons.



RSS (Annexes ; p. 14)

Cette fonction offre 240 effets en lecture seule (**Preset Patches**) conçus pour différents usages. Elle offre en outre 100 effets éditables (**Patches utilisateur**) que vous pouvez personnaliser et sauvegarder. Vous pouvez donc instantanément choisir des effets en sélectionnant un Patch préprogrammé ou utilisateur (p. 117).

### Utilisation intuitive

Vous pouvez aisément utiliser le VS-890 comme un enregistreur multipiste conventionnel. Vous profitez ainsi de tous les avantages d'un Home studio dès le jour d'achat.

L'**écran à cristaux liquides** de l'appareil vous donne un aperçu instantané d'un grand nombre de réglages. Le **bargraph** par exemple, vous donne une indication graphique des **niveaux**, du **panoramique** et des réglages des **Faders** ; la liste de lecture (**playlist**, p. 186) vous indique quant à elle le **statut d'enregistrement des pistes**. L'écran LCD est rétro-éclairé et incliné, ce qui vous assure une parfaite lisibilité même sur scène.

### Connexions

Vous disposez de 6 ensembles de **connecteurs d'entrée symétriques**, offrant une vaste plage de sensibilité d'entrée (niveau ligne (+4 dBu) à niveau micro (-50 dBu).

De plus, vous disposez de sorties **MASTER** (stéréo) sur **RCA** (stéréo), **AUX A** et **AUX B** (mono).

Le VS-890 offre des **connecteurs d'E/S coaxiaux et optiques** permettant de relier les VS-890 à des appareils

grand public comme les lecteurs CD, les platines DAT, les enregistreurs MD, etc.

Un **port SCSI** (Type DB-25) est également disponible et permet de connecter le VS-890 à des appareils SCSI externes, comme un lecteur Zip ou un graveur CD-RW.

Vous disposez de **connecteurs MIDI IN** et **MIDI OUT/THRU**. Vous pouvez ainsi synchroniser le VS-890 avec un séquenceur MIDI externe, utiliser le séquenceur MIDI pour contrôler le mélangeur du VS-890, utiliser un générateur de sons MIDI externe via le métronome, etc.

En plus des pistes destinées à l'enregistrement des signaux audio, le VS-890 dispose d'une **piste de synchronisation** pour la sauvegarde des messages d'horloge MIDI. Vous pouvez même synchroniser des séquenceurs MIDI non compatibles **MTC (MIDI Time Code)** ou **MMC (MIDI Machine Control)**.



MTC (Annexes, p. 12), MMC (Annexes, p. 13)

### Options principales

#### Disque dur interne (Roland)

Le disque dur IDE 2,5" interne permet d'obtenir un studio VS-890 compact et plus facile à transporter, éliminant les problèmes de connexion qui sont courants avec les disques durs externes. Le disque dur interne doit être installé sur le VS-890 pour que celui-ci soit opérationnel.



Pour exploiter au maximum le potentiel du VS-890 (le nombre de pistes pouvant être enregistrées/lues simultanément et capacité d'enregistrement), nous vous recommandons d'utiliser un disque dur de 2,1 Go minimum.

#### Graveur de CD Roland

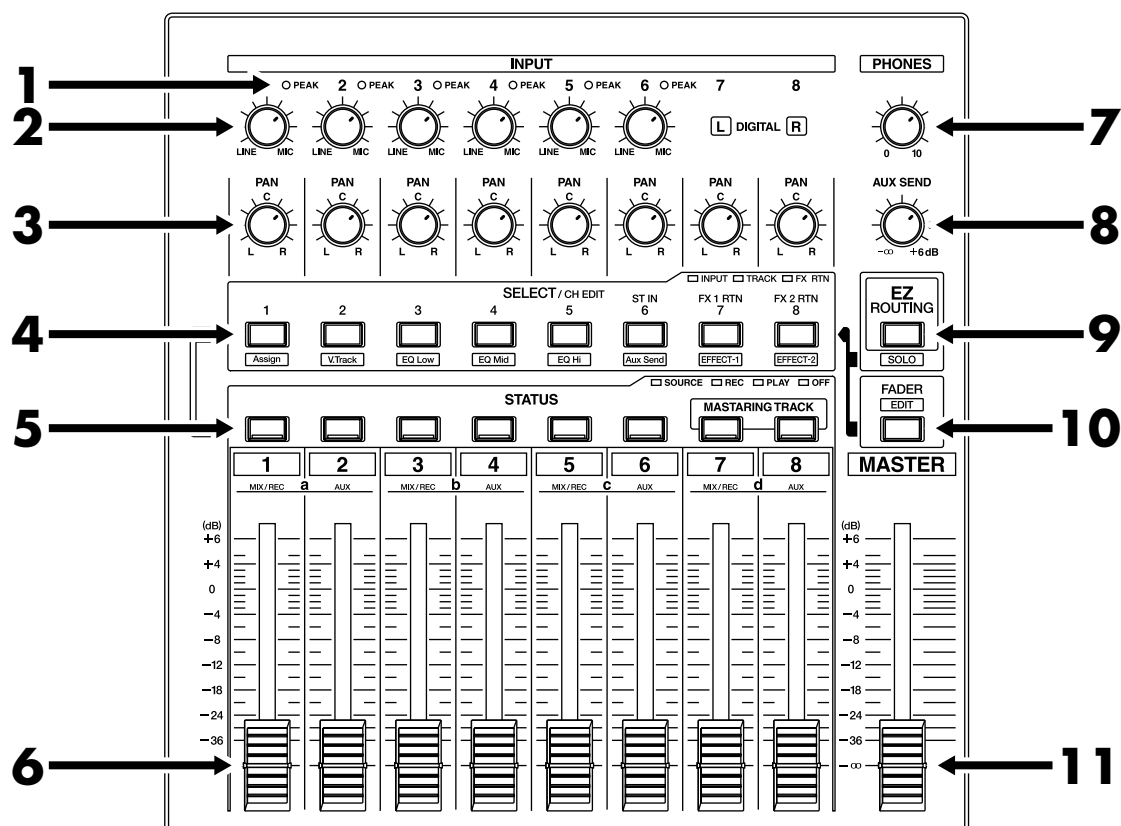
Vous pouvez connecter un graveur de CD-R (ou CD-RW) au port SCSI. Ce graveur vous permet de graver directement sur CD les morceaux que vous avez créés. Vous pouvez en outre utiliser le graveur pour effectuer des sauvegardes.

#### SI-80SP

Il s'agit d'une interface vidéo/synchronisation par MIDI à relier au connecteur MIDI. Les fonctions de lecture, d'arrêt et d'avance rapide peuvent grâce à cet appareil être synchronisées sur un appareil vidéo équipé de connecteurs LANC ou de connecteurs SYSTEM © .

# Faces avant et arrière

## Section de mixage



### 1 Témoins PEAK

Utilisez ces indicateurs pour vérifier le niveau du signal sur les entrées (1–6). Ces témoins vous aident à déterminer le niveau d'entrée optimal à l'aide des **potentiomètres INPUT**. Vous devez auparavant préciser le niveau auquel les témoins doivent s'allumer (p. 192) ; les témoins sont programmés en usine à -6 dB.

### 2 Potentiomètres INPUT

Ces potentiomètres permettent de régler la sensibilité des **entrées (1–6)**. Tournez-les au maximum à droite pour obtenir un niveau micro (-50 dBu) ou au maximum à gauche pour obtenir un niveau ligne (+4 dBu).

### 3 Potentiomètres PAN

Potentiomètres de réglage du **panoramique (placement dans le champ stéréo)** sur chacune des voies.

### 4 SELECT/CH EDIT (boutons Select/Channel Edit)

Utilisez ces boutons pour changer les réglages du **mixage des entrées**, du **mixage des pistes**, du **mixage des retours d'effets** et pour sélectionner l'entrée sur laquelle vous souhaitez procéder à des réglages. Les témoins de la voie actuellement sélectionnée sont allumés.

**Lorsque le témoin FADER s'allume en orange :**

[1]–[8] : voies d'entrées

**Lorsque le témoin FADER s'allume en vert :**

[1]–[8] : pistes

**Lorsque le témoin FADER s'allume en rouge :**

[6] : Entrée stéréo (p. 174)

[7] : retour d'effet 1

[8] : retour d'effet 2

Maintenez les boutons **STATUS buttons** (p. 51) et appuyez sur ces boutons pour savoir sur quelle piste sont enregistrés les signaux des différentes voies et des différentes pistes.

Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton d'une voie pour afficher la fenêtre des paramètres de cette voie.

### 5 Boutons STATUS

Ces boutons permettent de sélectionner le statut de chaque piste. Le statut en cours est indiqué par le témoin correspondant.

#### SOURCE (led orange)

L'entrée ou la piste affectée à la voie est délivrée en sortie.

#### REC (led clignotante rouge)

Statut d'enregistrement de la piste affectée à la voie. Durant la lecture, les données de la piste sont délivrées normalement en sortie.

#### REC (led clignotante rouge et orange)

Statut d'enregistrement de la piste affectée à la voie. Durant la lecture, vous pouvez écouter la piste.

#### PLAY (led verte)

La piste affectée à la voie est mise en lecture.

#### REC (led clignotante rouge et verte)

Enregistrement sur les pistes correspondantes (pause avant enregistrement). Les pistes sont affectées à l'enregistrement.

#### OFF (led éteinte)

La voie est coupée (Mute).

Lorsque vous appuyez sur ces boutons en association avec le bouton **SELECT/CH EDIT**, vous pouvez sélectionner la source ou piste à affecter à une piste d'enregistrement.

### 6 Faders de voies

Ces Faders permettent de régler le niveau de chaque voie ou piste.

### 7 Potentiomètre PHONES

Ce potentiomètre permet de régler le volume de la sortie casque.

### 8 Potentiomètre AUX SEND

Potentiomètre de réglage du niveau de sortie sur les connecteurs AUX SEND (p. 184).

### 9 Bouton EZ ROUTING/SOLO

Permet d'accéder à la page EZ Routing (p. 107).

Combiné au bouton **[SHIFT]**, il permet d'activer ou de désactiver la fonction Solo (p. 174).

### 10 Bouton FADER/EDIT

Appuyez sur ce bouton pour affecter les signaux du **mixage d'entrée**, **mixage des pistes** et **du mixage du retour d'effet** au Fader correspondant à cette voie (p. 29). Le témoin du bouton indique le statut.

**INPUT (orange) :** Mixage des entrées

**TRACK (green) :** Mixage des pistes

**RETURN (red) :** Mixage des retours d'effets

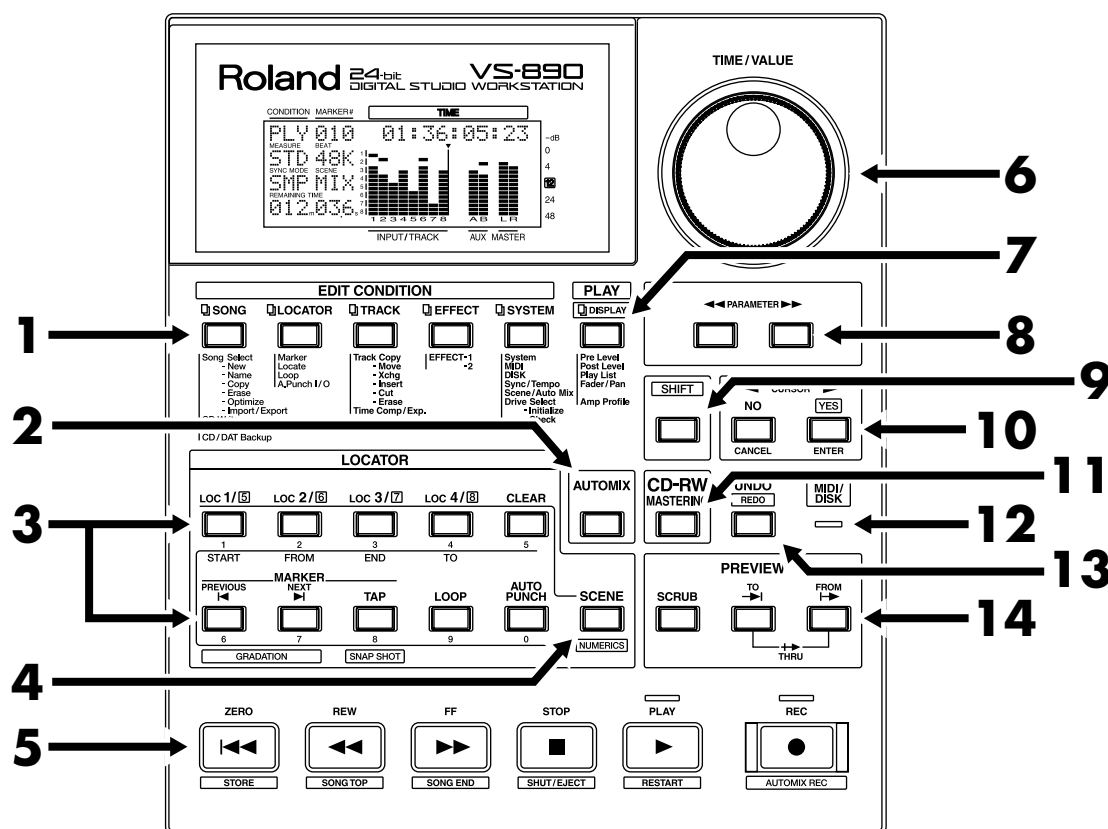
Combiné au bouton **[SHIFT]**, ce bouton vous permet d'accéder à la page du Master Block.

### 11 Fader Master

Réglez le niveau de sortie général à l'aide de ce Fader.



## Section d'enregistrement



### 1 Boutons EDIT CONDITION

Les différentes fonctions et paramètres du VS-890 sont organisés autour de ces trois boutons. Appuyez sur le bouton correspondant à la fonction souhaitée.

#### [SONG] :

Création d'un nouveau morceau (p. 48) ou sélection du morceau courant (p. 50).

#### [LOCATOR] :

Changement de banque de point de Locator (p. 40) ou réglage fin de la référence temporelle d'un marqueur (p. 41).

#### [TRACK] :

Copie (p. 79) ou suppression (p. 85) de pistes.

#### [EFFECT] :

Sélection (p. 117) ou réglage (p. 118) des effets.

#### [SYSTEM] :

Réglages globaux du VS-890 (p. 186) ou initialisation du disque dur (p. 134).

### 2 Bouton AUTOMIX

Ce bouton permet d'activer/désactiver la fonction **fonction Auto Mix**. Le témoin est allumé lorsque la fonction Auto Mix est activée (p. 107). Combiné au bouton [SHIFT], il permet d'activer/désactiver la fonction Vari-Pitch (p. 178).

### 3 Boutons LOCATOR

Permet de sauvegarder ou charger des **points de Locators** (p. 40) des **Marqueurs** (p. 41), ou des scènes (p. 46).

#### [LOC1/5]–[LOC4/8] :

Sélection des Locators et des scènes. Combiné au bouton [LOCATOR], il permet de changer de banque de Locator.

#### [CLEAR] :

Suppression des points de Locator, des marqueurs et des scènes. Appuyez sur [CLEAR] en maintenant le bouton **STATUS** enfoncé pour effacer tous les réglages du système d'affectation (**Affectation des entrées**, p. 51).

#### [PREVIOUS ◀] :

Chargement du marqueur précédent.

#### [NEXT ▶] :

Chargement du marqueur suivant.

### [TAP] :

Appuyez sur ce bouton pour affecter les marqueurs.

### [LOOP] :

Activation/désactivation de l'enregistrement en boucle (p. 56). Combiné avec les boutons [LOC1/5]–[LOC4/8], il permet de préciser la plage en enregistrement en boucle.

### [AUTO PUNCH] :

Activation/désactivation de l'enregistrement en Punch-In (p. 55). Combiné avec les boutons [LOC1/5]–[LOC4/8], il permet de préciser la plage à enregistrer en Punch-In.

## 4 Bouton SCENE/NUMERICS

Appuyez sur ce bouton pour sauvegarder, charger et effacer des scènes (p. 46).

Combinés avec [SHIFT], les boutons LOCATOR peuvent servir de clavier numérique pour saisir des nombres (p. 179).

## 5 Boutons de transport

Ces boutons commandent l'enregistreur (p.\*\*).

**[ZERO]** : Ramène la position en cours à "00h00m00s00".

**[REW]** : Effectue un retour rapide tant que le bouton est enfoncé.

**[FF]** : Effectue une avance rapide tant que le bouton est enfoncé.

**[STOP]** : Arrête la lecture ou l'enregistrement.

**[PLAY]** : Lance l'enregistrement ou la lecture.

**[REC]** : Appuyez sur ce bouton pour enregistrer.

## 6 Molette TIME/VALUE

En mode normal (lecture), la molette permet de régler la position en cours de la lecture. Lors des réglages (édition), la molette modifie la valeur des paramètres.

## 7 Bouton PLAY (DISPLAY)

Appuyez sur ce bouton pour revenir à l'écran initial (celui apparaissant à la mise sous tension du VS-890).

Combiné au bouton [SHIFT], il permet de changer la fonction du bargraph (p. 186).

## 8 Boutons PARAMETER

Utilisez ces boutons pour la sélection des paramètres.

## 9 Bouton SHIFT

Ce bouton, utilisé en association avec d'autres, permet d'accéder aux fonctions secondaires.

## 10 Boutons CURSOR

En mode de lecture, ces boutons permettent de déplacer la position en cours. Lors des réglages (Mode d'édition), utilisez ces boutons pour sélectionner les paramètres.

Utilisez également ces boutons lorsque l'appareil attend une réponse par YES ou NO.

### [NO (CANCEL)] :

Appuyez sur ce bouton pour annuler l'opération en cours ou pour quitter la page courante.

### [YES (ENTER)] :

Appuyez sur ce bouton pour exécuter l'opération en cours ou pour sélectionner l'écran en cours.

## 11 Bouton CD-RW/MASTERING

Appuyez sur ce bouton pour accéder à la page de Mastering (Mastering Room) (p. 137) ou au menu pour l'utilisation d'un graveur de CD-RW (graveur de CD Roland).

## 12 Témoin MIDI/DISK

Ce témoin s'allume en vert lors de la réception de messages MIDI et en rouge lorsque des données sont enregistrées ou lues sur le disque. Si les deux opérations sont effectuées simultanément, le témoin s'allume en orange.

## 13 Bouton UNDO/REDO

Appuyez sur ce bouton pour annuler un enregistrement ou une édition (Undo, p. 75).

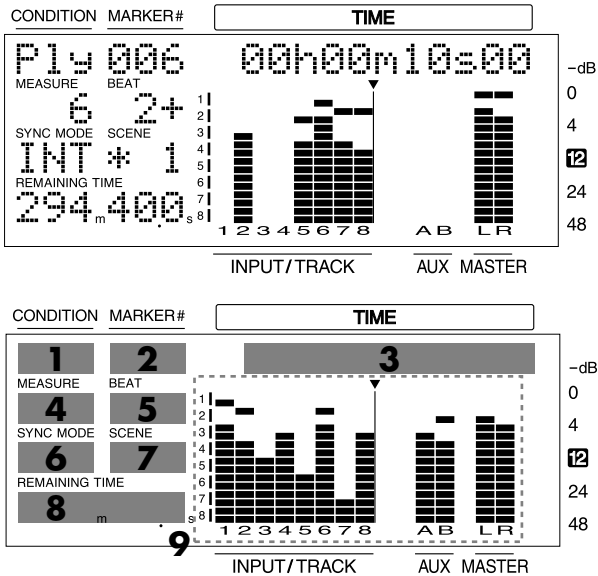
Utilisé avec [SHIFT], ce bouton permet d'annuler la dernière annulation (Redo, p. 76).

## 14 Boutons PREVIEW

Appuyez sur ce bouton pour utiliser la fonction Preview (p. 44), qui lit les données situées immédiatement avant et après la position courante.

# Affichage

(Exemple de capture d'écran)



## 1 Section CONDITION

Indique le statut actuel de l'appareil.

**PLY** : Condition de lecture.

**INn** : Réglages du mixage des entrées (n=1-8, a-d).

**TRn** : Réglages du mixage de pistes (n=1-8, a-d).

**RTN** : Réglages du retour de mixage.

**MST** : Réglages du bloc Master.

**SNG** : Édition des morceaux.

**LOC** : Édition des points de Locator.

**TRK** : Édition des pistes.

**FX** : Édition des effets.

**SYS** : Édition du système.

**CDR** : CD-RW/Mastering.



- Lorsque la fonction Song Protect (p. 77) est activée, "Ply" s'affiche à l'écran en mode de lecture.
- 1-8 s'affiche dans la page de mixage des entrées/pistes des voies sur lesquelles la fonction Channel Link (p. 174) est désactivée ; a-d s'affiche pour les voies sur lesquelles cette fonction est activée.

## 2 Section MARKER (numéro de marqueur)

Cette section indique le numéro du marqueur correspondant au Time Code courant. Si aucun marqueur n'a été affecté à ce point, c'est le numéro du marqueur le plus proche de la position courante qui est affiché.

## 3 Section TIME

Section dédiée à l'affichage de la référence temporelle courante, sous la forme d'un Time Code SMPTE.



Time Code SMPTE (Annexes p. 12)

## 4 Section MEASURE

Cette section indique la mesure courante du morceau (p. 39).

## 5 Section BEAT

Cette section indique le temps actuel du morceau (p. 39).

## 6 Section SYNC MODE

Cette section indique le mode de synchronisation courant.

## 7 Section SCENE

Indique le numéro de la scène utilisée (réglage du mixage).

Une astérisque "\*" devant le numéro de la scène signale que celle-ci a été modifiée depuis son chargement.

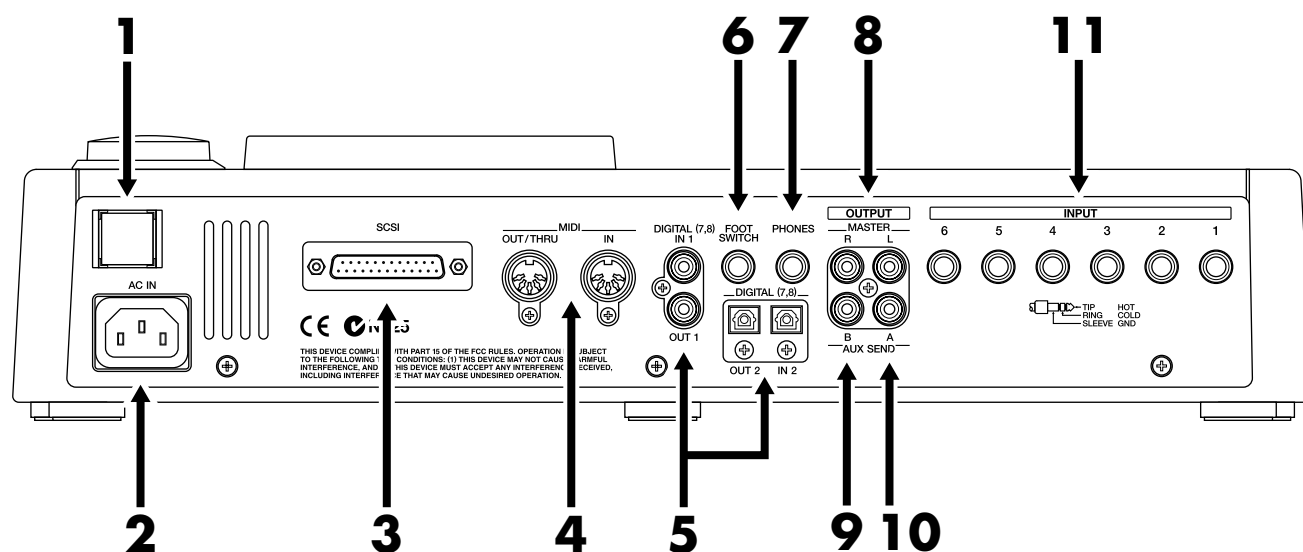
## 8 Section REMAINING TIME

Temps restant disponible pour l'enregistrement.

## 9 Bar display

En mode normal, les paramètres sélectionnés avec le bouton **[DISPLAY (PLAY)]** sont représentés graphiquement (p. 186). Le réglage du paramètre est affiché en temps réel.

## Face arrière



### 1 Interrupteur POWER

Cet interrupteur permet de placer le VS-890 sous ou hors tension.

### 2 AC IN (prise secteur)

Connectez ici le cordon secteur fourni.

#### NOTE

N'utilisez en aucun cas un cordon secteur autre que celui livré avec l'appareil. L'utilisation d'un autre cordon peut endommager l'appareil.



### 3 Port SCSI

Port SCSI de type DB-25 permettant le raccordement d'une unité de sauvegarde externe (un graveur de CD Roland ou un lecteur de disquettes ZIP).



CD-RW (Annexes, p. 12), Disquettes Zip (Annexes, p. 13).

### 4 Connecteurs MIDI (IN, OUT/THRU)

Connecteur pour appareils MIDI externes (SI-80SP, séquenceurs MIDI, etc).

#### IN :

Connecteur dédié à la réception de messages MIDI. À relier à la sortie MIDI OUT de l'appareil MIDI externe.

#### OUT/THRU :

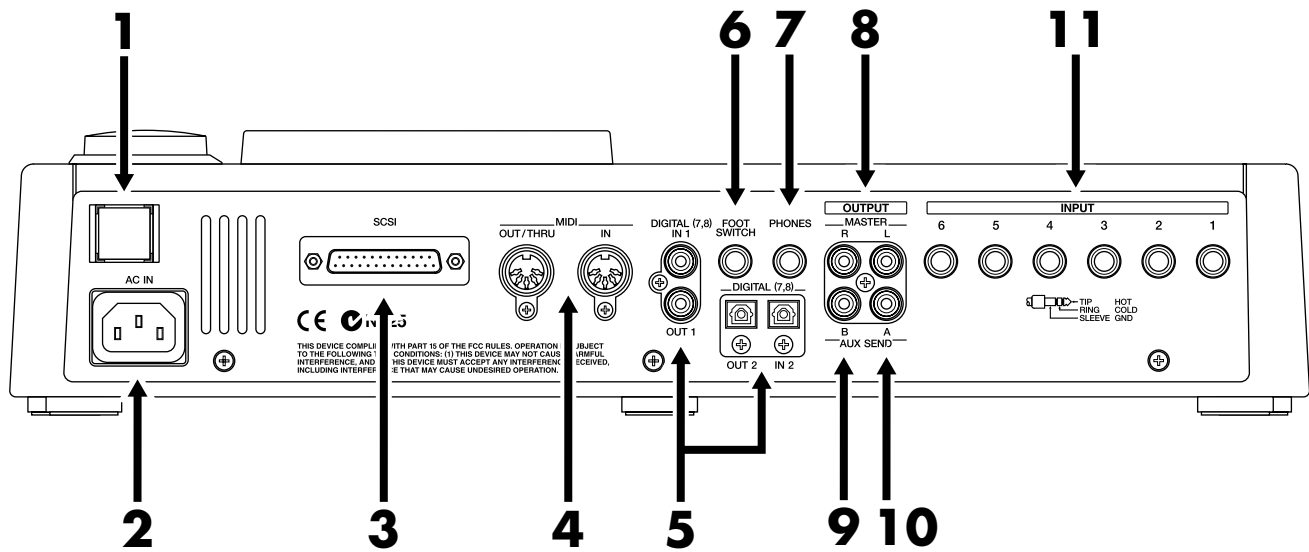
Connecteur pouvant être utilisé en sortie MIDI OUT ou en connecteur MIDI THRU. Ce connecteur est dédié par défaut à la sortie MIDI OUT, c'est-à-dire à la transmission des messages MIDI.

### 5 Connecteurs DIGITAL

Le VS-890 accepte les connexions d'E/S **coaxiales** et **optiques** (au format S/P DIF).

**IN :** Cette entrée reçoit un signal audionumérique stéréo. Vous pouvez choisir une connexion d'entrée coaxiale ou optique.

**OUT :** Cette sortie délivre un signal audionumérique stéréo. Vous pouvez simultanément utiliser le connecteur optique et le connecteur coaxial (chacun transmet un signal différent). S/P DIF (Annexes p. 13).



## NOTE

- Le fait de relier un appareil numérique à l'entrée DIGITAL IN ne suffit pas pour procéder à l'enregistrement d'un signal audionumérique. Voir, "Enregistrement de signaux numériques" (p. 66).
- Ces connecteurs ne sont pas compatibles avec les signaux analogiques.

## 6 FOOT SWITCH Jack

Ce connecteur permet la connexion d'un commutateur au pied (un **DP-2** ou un **BOSS FS-5U**.) dédié au pilotage de l'enregistreur, à la définition des points d'édition, aux opérations de Punch In/Out et autres. Cette commande est affectée par défaut au lancement et à l'arrêt de l'enregistreur.

## 7 Jack PHONES

Connectez un casque (non fourni) à cette sortie. La sortie PHONES délivre le même signal que la sortie **MONITOR**.

## 8 Connecteurs MASTER (L, R)

## 9 Connecteur AUX SEND A

## 10 Connecteur AUX SEND B

Sorties audio analogiques sur connecteurs RCA.

Avec les réglages d'usine, le signal est délivré par les sorties **MASTER OUT** et aucun signal n'est disponible sur les connecteurs AUX SEND (A et B). L'affectation des signaux de sortie est déterminée par les réglages du bloc Master de la console de mixage et par les réglages de chaque voie.

## 11 Connecteurs INPUT (1-6)

Connecteurs symétriques d'entrée pour les signaux analogiques. La sensibilité du signal sur chacune de ces entrées est déterminée par les **potentiomètres INPUT** placés en façade.

# Avant de commencer (terminologie)

Ce chapitre explique les concepts de base, la structure interne et les procédures élémentaires à connaître pour utiliser le VS-890. Veuillez lire attentivement ce chapitre pour mieux comprendre le fonctionnement du VS-890.



Les termes **marqués par un point d'interrogation** sont expliqués dans le "Glossaire" (Annexes, p. 12, 13).

## Sauvegarde et gestion des données

### Gestion du disque dur (Partitions)

Le VS-880 enregistre toutes les données (données de morceau, de mixage, système, etc.) sur disque dur. Il ne peut donc pas fonctionner sans disposer d'un disque dur interne ou d'un disque dur SCSI externe. De plus, le disque dur ou le lecteur Zip externe utilisé par le VS-1890 ne peut pas être utilisé par un autre appareil.



SCSI (Annexes, p.13), Lecteur Zip (Annexes, p. 13).



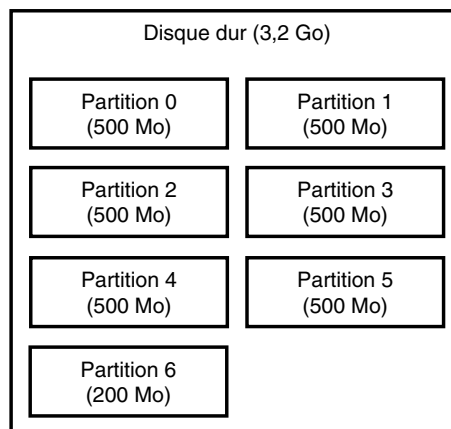
- Le VS-890 permet l'installation de disques durs internes (Roland). Pour optimiser l'enregistrement et la lecture multipiste, la gestion du disque et de façon générale le fonctionnement du VS-890, nous vous recommandons d'utiliser un disque d'une capacité minimale de 2,1 Go.
- Le VS-890 est capable de gérer 500 Mo ou 1000 Mo d'espace disque. Si vous utilisez un disque dur dont la capacité est supérieure à celle-ci, vous devrez le diviser en deux parties ou plus.

Chacune de ces divisions porte le nom de "**partition**". Vous pouvez créer jusqu'à 10 partitions par disque. Pour vous réserver suffisamment d'espace disque pour créer vos morceaux, nous vous conseillons de créer des partitions de 1000 Mo. (**Initialisation**, p. 134).

- Chaque partition du disque du VSR-880 est gérée comme un disque indépendant ; un numéro est affecté à chaque partition (0-9). Lorsqu'un disque dur dispose de plusieurs partitions, vous pouvez décider de la **partition** et du **disque** à utiliser (**Sélection du disque**, p. 133). La partition sélectionnée porte le nom de **disque actif**.

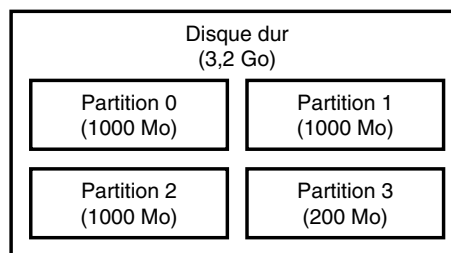
#### Exemple 1

Avec un disque de 3,2 Go et des partitions de 500 Mo.



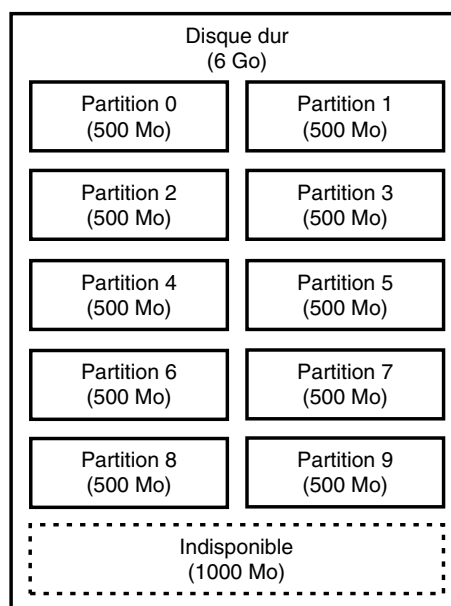
#### Exemple 2

Avec un disque dur de 3,2 Go et des partitions de 1 Go.



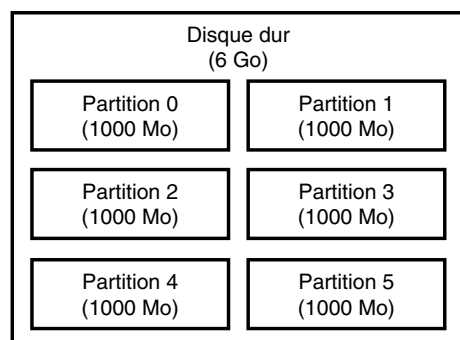
#### Exemple 3

Avec un disque dur de 6 Go et des partitions de 500 Mo.



#### Exemple 4

Avec un disque dur 6 Go et des partitions de 1000 Mo.



Si vous souhaitez utiliser des disques durs ou des données à la fois sur le VS-890 et un autre VS (VS-880, VS-880EX, VS-840, VS-840EX, VS-1680, VS-1880 ou VSR-880), vous risquez de rencontrer certaines limitations du fait des différences de tailles des partitions et de numéros de pistes. Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous au chapitre "Compatibilité" (p. 151).

#### À propos de la taille des partitions

En sortie d'usine, le disque dur est divisé en **partitions** de 1000 Mo.

#### Morceaux de démonstration

Un morceau de démonstration est pré-enregistré en usine sur le disque dur de l'appareil.

- **V-Studio** sur le VS-890, 72 Mo



L'espace occupé par un morceau est affiché de la manière suivante : 1 Mo = 1,000,000 octets. La valeur affichée est une valeur approchée.

Si votre disque dur est d'une capacité supérieure à 2,100 Mo, le morceau de démonstration "SEEMS SO RIGHT" est lui aussi sauvegardé sur le disque, mais ne peut pas être lu par le VS-890. L'espace total occupé par ces morceaux est d'environ 490 Mo ; l'espace disponible est donc d'approximativement 510 Mo.

Si vous souhaitez procéder à des enregistrements plus longs, changez de **partition** (Ex. : IDE:0 → IDE:1). Si vous utilisez un disque dur interne de 2,100 Mo ou plus, changez de partition avant d'entreprendre les opérations d'enregistrement multipiste pour augmenter le temps d'enregistrement (**Sélection du disque**, p. 133).

Si vous souhaitez effacer définitivement le morceau "SEEMS SO RIGHT" afin de libérer de l'espace sur le disque, vous pouvez initialiser le disque dur (**Initialisation du disque dur**, p. 134). Si vous utilisez cette procédure, tous les morceaux sauvegardés sur le disque dur (y-compris le morceau de démonstration du VS-880) sont effacés et ne peuvent pas être restaurés. Procédez à des sauvegardes sur CD-RW avant d'initialiser le disque (**Sauvegarde sur CD-R**, p. 147).

#### Localisation d'un enregistrement (Morceau/Song)

L'emplacement où sont enregistrées les données de jeu est appelé **Morceau**. Jusqu'à 200 morceaux peuvent être créés sur chaque partition (VS-880, 880EX et VS-890). **Le nombre total de morceaux est cependant limité à 500.**

Normalement, vous devez régler la taille de la partition sur 1000 Mo. Lorsque vous gérez de nombreux morceaux à la fois ou lorsque vous souhaitez également utiliser les données du VS-890, il est recommandé de régler la taille de partition sur 500 Mo. Le morceau en cours d'enregistrement, de lecture ou d'édition est appelé "**morceau courant**". Les types de données inclus dans un morceau sont les suivants :

- Toutes les données enregistrées sur pistes virtuelles
- Horloges MIDI de la piste de synchronisation (p. 164)
- Points spécifiés dans les morceaux (locator, p. 40, marqueur, p. 41, points de Punch-In/Out, p. 55, point de Loop-In/Out, p. 56)
- Scènes (réglages de mixage, p. 46)
- Réglages Vari Pitch (p. 178)
- Réglages système (système, MIDI, disque, sync, Scène) (p. 186)
- Réglages d'effets (p. 112)
- Données d'Automix (p. 107)

### Sources, pistes et voies

Sur le VS-890, les sections d'enregistrement et de mixage utilisent les termes **sources**, **pistes** et **voies**. Ces termes peuvent porter à confusion, voici une explication claire de leurs significations respectives.

#### Source

Signal en entrée de la section de mixage ou enregistré dans la section d'enregistrement. Sur le VS-890, ce terme se réfère en particulier aux signaux des entrées analogiques Input (1-6) et de l'entrée numérique Digital In.

#### Piste

Signal en entrée ou en sortie de la section d'enregistrement. Renvoie également à l'endroit où un signal est enregistré ou lu sur le disque dur.

#### Voie

Signal en entrée ou en sortie de la section de mixage. Ce terme se réfère en particulier aux Faders et aux boutons de la section de mixage sur la face supérieure.

### Événements

La plus petite unité mémoire utilisée par le VS-890 pour enregistrer des données sur le disque dur est appelée **événement**. Un nouveau morceau se compose d'environ 10,000 événements.

Sur chaque piste, une passe d'enregistrement utilise deux événements. Les opérations comme le Punch-In/Out (p. 53) ou la copie de pistes (p. 79) consomment également des événements. Le nombre d'événements utilisés varie selon des mécanismes complexes. La fonction d'automatisation de mixage (p. 107) utilise ainsi 5 événements par marqueur.

Même si votre disque dispose d'un espace libre important, un morceau peut utiliser à lui seul tous les événements, interdisant par là-même l'enregistrement des données.

Les procédures suivantes vous indiquent comment "économiser" vos ressources en événements. Utilisez celle qui convient le mieux à votre situation.

#### Sauvegarde d'un morceau

La sauvegarde Song Store (p. 53) est disponible lorsque le témoin UNDO est allumé. Les événements utilisés pour la fonction de REDO sont libérés. Notez que vous ne pouvez pas annuler (REDO) la dernière opération d'annulation (UNDO) lorsque vous avez exécuté la sauvegarde (STORE).

#### Optimisation des morceaux

Utilisez la procédure d'optimisation des morceaux Song Optimize si vous avez effectué beaucoup d'enregistrements par Punch-In/Out (p. 122). Les événements utilisés par des données audio inutiles sont libérés. Mais notez que vous disposez uniquement d'un niveau d'annulation.

#### Suppression des données d'automix

Si vous avez enregistré des données AutoMix, effacez les données inutiles (p. 111). Les événements utilisés pour les données AutoMix inutiles sont libérés.



## Section de mixage

La section de mixage détermine l'état des entrées et sorties de la section d'enregistrement. Le VS-890 dispose d'une section de **mixage des entrées** située en amont de la section d'enregistrement, une section de **mixage des pistes** en aval de la section d'enregistrement, une section de **mixage des retours d'effets** qui contrôle les retours d'effets et l'entrée stéréo (p. 174) et un **bloc Master** qui détermine les connecteurs de sortie par lesquels le signal de chaque section doit être envoyé.

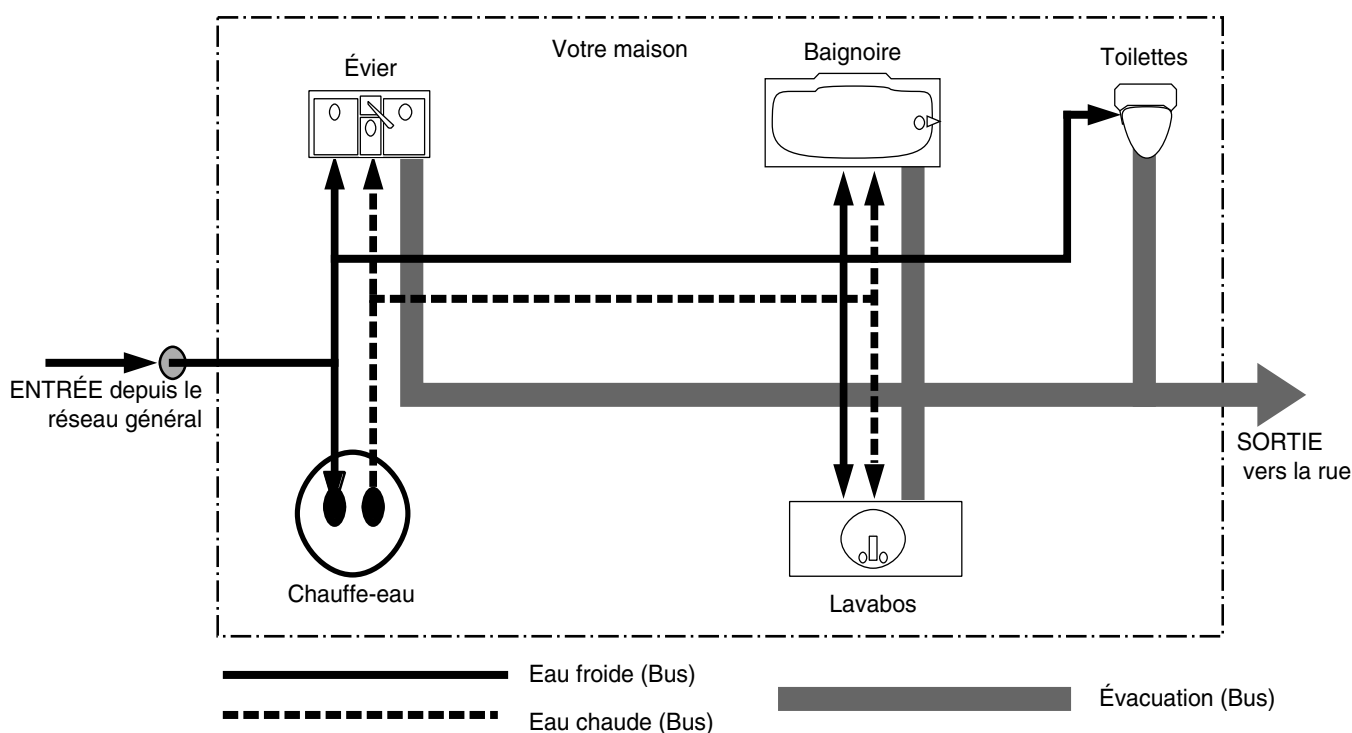


Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous au "Synoptique de la section de mixage" (Annexes p. 127).

## Trajet du signal (Bus)

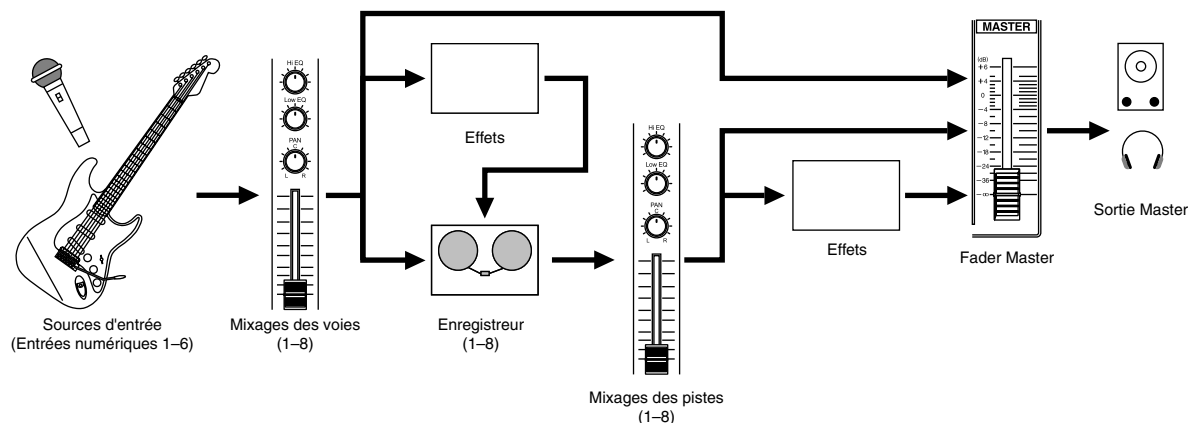
Dans le VS-890 le trajet du signal passe par des bus. Les bus sont des lignes partagées à travers lesquelles des signaux multiples peuvent être routés de manière efficace vers de multiples voies ou pistes. Pour mieux comprendre ce concept, utilisons l'analogie des tuyauteries.

Prenons l'exemple de l'eau qui vous parvient du réseau général et qui est distribuée en de nombreux points de votre habitation (cuisine, salle de bain, etc.). L'eau utilisée à chaque endroit est ensuite collectée et évacuée.



## Avant de commencer (terminologie)

Si l'on compare le VS-890 à une maison, l'eau qui parvient par le réseau général peut être comparée au signal transmis aux entrées par les guitares ou les micros. Certains signaux sont affectés à des pistes d'enregistrement et d'autres à des effets (réverbération, Chorus), avant d'être dirigés vers les sorties.



Le VS-890 repose sur un principe simple selon lequel vous décidez des points de départ et d'arrivée du signal. Vous décidez ainsi quels signaux d'entrée doivent être enregistrés sur quelles pistes et sur lesquels vous souhaitez appliquer des effets.

Les bus utilisés sur le VS-890 sont les suivants :

### Bus d'enregistrement

Les signaux affectés au bus d'enregistrement sont routés vers la section d'enregistrement. Ce bus se compose de 8 canaux pouvant être affectés à la sortie des sections de mixage des entrées, de mixage des pistes et de retour d'effets. Les signaux affectés au bus d'enregistrement ne peuvent pas être dirigés vers le bus de mixage.

### Bus de mixage

Les signaux affectés au bus de mixage sont dirigés vers les connecteurs **MASTER** pour l'écoute. Ce bus comporte deux canaux (gauche et droit) pouvant recevoir les signaux des sections de mixage des entrées, mixage des pistes et de retour d'effets. Les signaux affectés au bus de mixage ne peuvent pas être dirigés vers le bus d'enregistrement.

### Bus d'effets

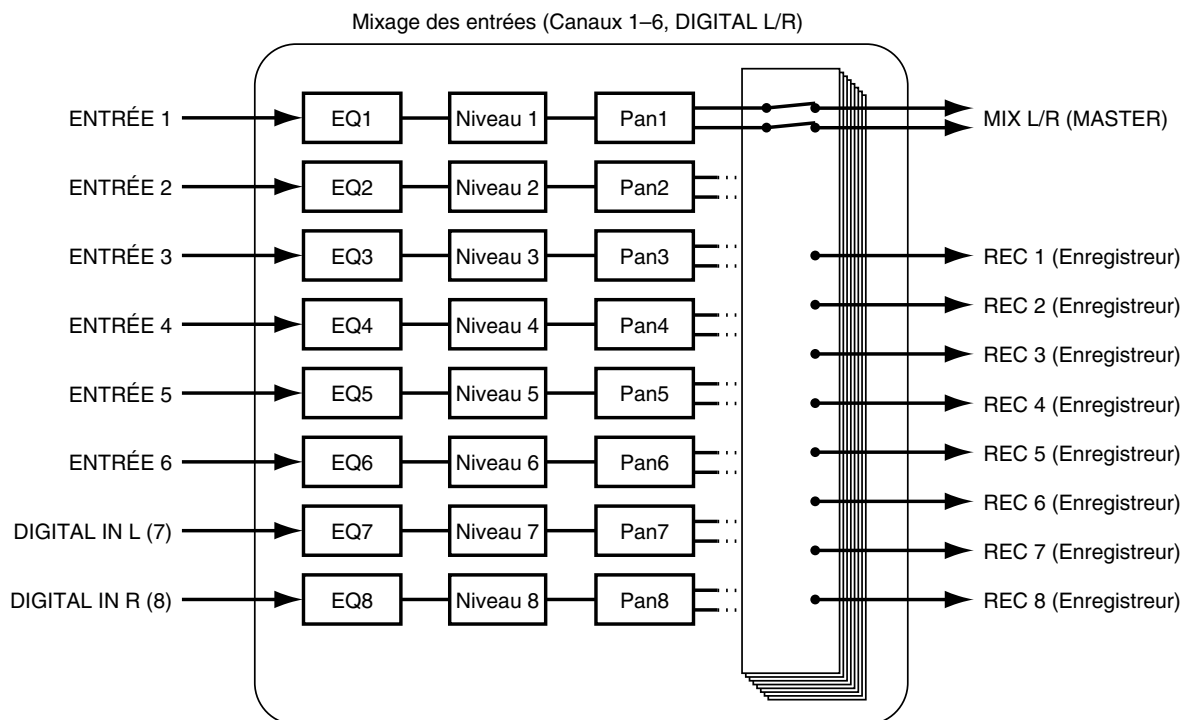
Les signaux affectés au bus d'effets sont traités par les effets. Ce bus comporte deux canaux (FX1, FX2) et peut traiter les signaux provenant des sections de mixage des entrées et de mixage des pistes. Les signaux affectés au bus d'enregistrement et au bus de mixage peuvent être envoyés vers les bus d'effets.

### AUX Bus

Les signaux affectés au bus AUX sont dirigés vers les connecteurs **AUX SEND** permettant des possibilités supplémentaires d'écoute. Ce bus comporte 2 canaux (AUX A, AUX B) et peut recevoir des signaux provenant de la section de mixage des entrées et de mixage des pistes. Les signaux affectés aux bus d'enregistrement et de mixage peuvent aussi être affectés au bus AUX. Cela vous permet, par exemple, de connecter un processeur d'effet externe ou d'obtenir une sortie supplémentaire, distincte des sorties MASTER.

## Mixage des entrées

Cette section permet le mixage des entrées (niveaux d'enregistrement) et le réglage du panoramique sur un maximum de 8 d'entrées externes de types différents (entrées INPUT 1 – 6 et DIGITAL IN L et R).

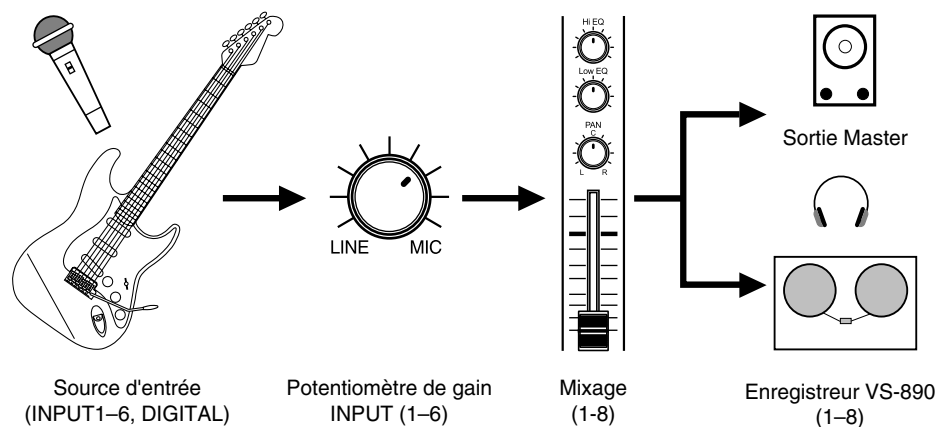


Les signaux traités par l'égaliseur, les Faders, ou les réglages de panoramique sont transmis aux bus d'enregistrement pour l'enregistrement (REC 1 à 8), ou au bus de mixage pour l'écoute (MASTER L/R ; via des enceintes ou au casque). D'autre part, les signaux des pistes qui ne sont pas en mode d'enregistrement (témoin STATUS clignotant en rouge), sont également affectés au bus de mixage.

La liste suivante indique les signaux affectés aux Faders de voies. **Ces signaux n'ont aucune influence sur les pistes déjà enregistrées.**

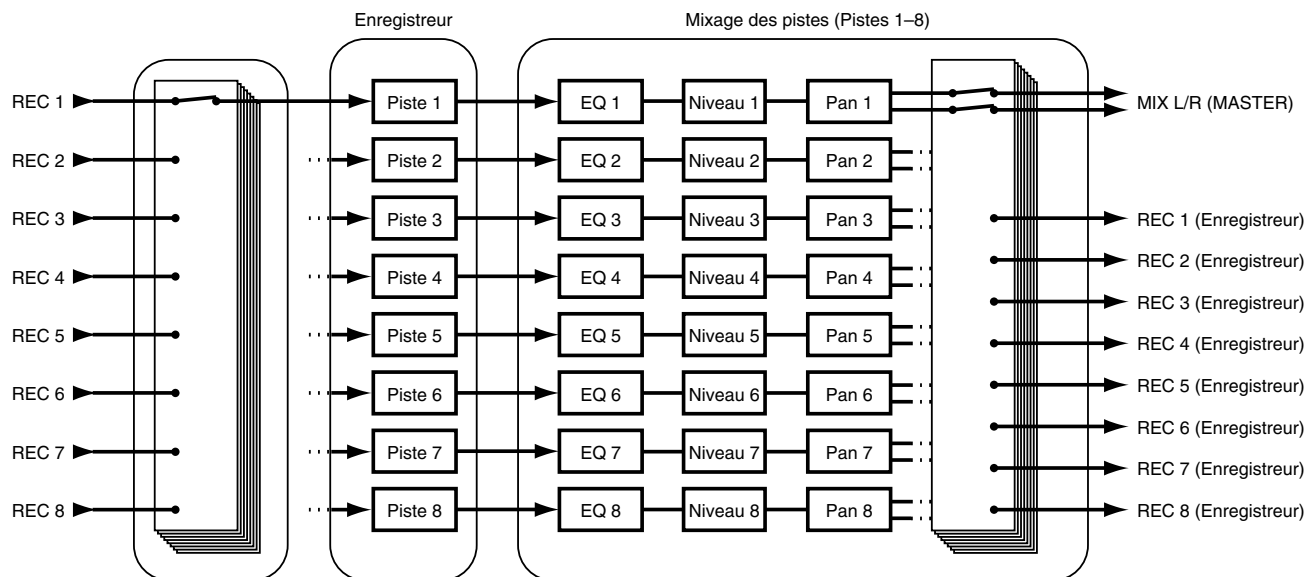
**Voies 1-6 :** Mixage des entrées INPUT 1-6

**Voies 7-8 :** Mixage des entrées DIGITAL IN L/R



### Mixage des pistes

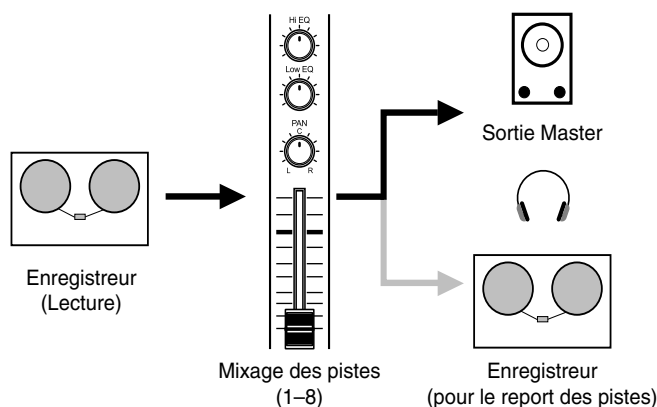
Cette section permet le réglage du niveau de lecture et du panoramique des pistes déjà enregistrées (1 – 8).



Les signaux traités par l'égaliseur, les réglages des Faders et du panoramique sont affectés aux bus de mixage (MASTER L/R ; via des enceintes ou au casque). Vous pouvez affecter le signal de sortie de cette section aux bus d'enregistrement (REC 1-8) afin de réenregistrer certaines pistes dans un groupe (Mastering, report de pistes, etc.)

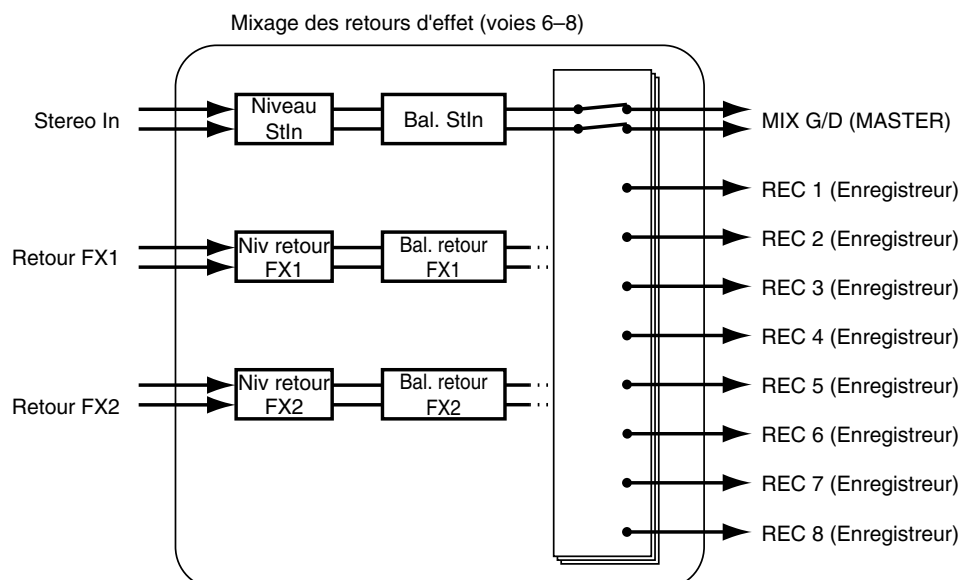
La liste suivante indique les signaux affectés aux Faders de mixage des pistes. **Ces signaux n'ont aucune influence sur les signaux sources ou sur les retours d'effets.**

**Voies 1-8 :** Mixage des pistes 1-8



## Mixage des retours d'effets

Cette section permet le réglage des niveaux et du panoramique des départs/retours d'effets ainsi que des niveaux et du panoramique de l'entrée stéréo.



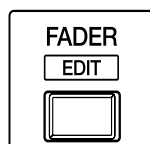
Les signaux traités par le Fader de voie ou le réglage de panoramique sont transmis aux bus d'enregistrement pour l'enregistrement (REC 1 à 8) ou aux bus de mixage pour le Monitoring (MASTER L/R ; via des enceintes ou au casque).

Les signaux suivants peuvent être affectés au mixage des retours d'effets. **Ils n'ont en revanche aucun effet sur les signaux source ou sur les pistes.** Chaque canal est transmis aux connecteurs MASTER. Vous pouvez également les affecter au bus d'enregistrement. Dans ce cas, les Faders de voies correspondent aux signaux suivants.

- Voie 6 :** Signal d'entrée affecté à l'entrée Stereo In (p. 174)
- Voie 7 :** Retour d'effet FX1
- Voie 8 :** Retour d'effet FX2

## Sélection de la fonction des Faders

Sur le VS-890, il est possible d'affecter les Faders de voies de la face supérieure au **mixage des entrées** ou au **mixage des pistes**. Appuyez sur le bouton **[FADER (EDIT)]** de la face supérieure pour alterner le contrôle du mixage des pistes par les Faders. Le témoin indique le mixage actuellement sélectionné.

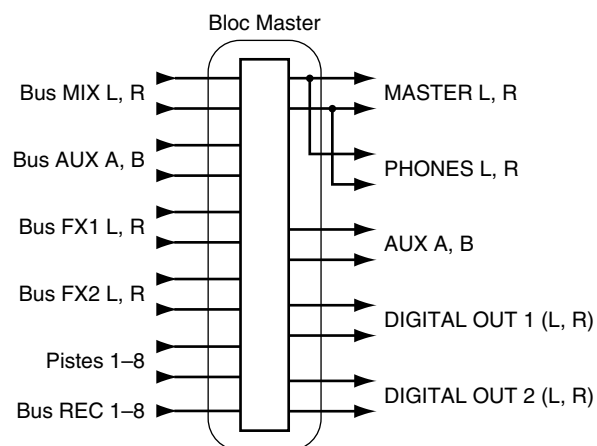


- Témoin orange : Mixage des entrées
- Témoin vert : Mixage des pistes
- Témoin rouge : Mixage des retours d'effets

## Avant de commencer (terminologie)

### Bloc Master

Permet de sélectionner les Jacks ou connecteurs (reliés à des équipements externes) auxquels sont affectées les sorties des mixages.



Le tableau ci-dessous vous présente les bus affectés aux différents connecteurs de sortie (p. 183). Le signal MST correspond au signal du bus MIX en aval du **Fader Master**.

Connecteurs Jack ou autres

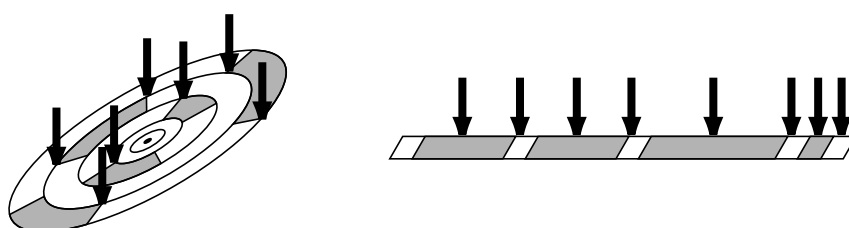
	MASTER (L, R)	AUX (A, B)	DIGITAL OUT 1 (L, R)	DIGITAL OUT 2 (L, R)
MIX (MST)	✓	--	✓	✓
AUX	✓	✓	✓	✓
FX1	✓	✓	✓	✓
FX2	✓	✓	✓	✓
REC	✓	--	--	--
1-2	--	--	✓	✓
3-4	--	--	✓	✓
5-6	--	--	✓	✓
7-8	--	--	✓	✓

## Section d'enregistrement

### Différences avec un enregistreur multipiste à bande

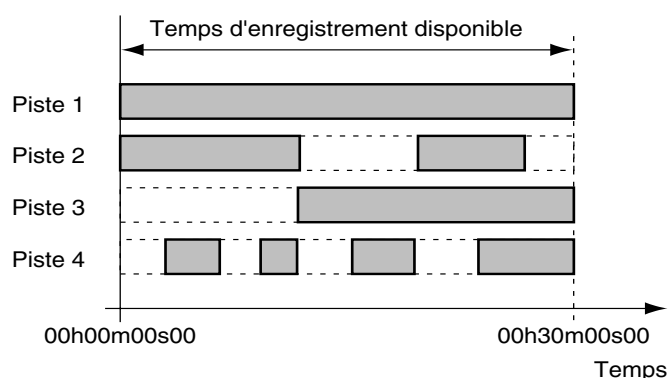
À la différence des platines DAT, qui utilisent des bandes, les enregistreurs numériques Direct-to-Disk enregistrent les données (les sons) sur un disque dur, comme les enregistreurs MD. La musique enregistrée sur disque dur peut immédiatement être rechargée et mise en lecture, quel que soit son emplacement sur le disque. Pour mieux comprendre la différence, comparez le temps d'accès au début d'un morceau sur DAT et celui sur un enregistreur MiniDisc.

La capacité à pouvoir se placer instantanément sur n'importe quel emplacement de la bande porte le nom **d'accès direct** par opposition au déplacement physique vers les données en fonction de l'ordre ou de la séquence dans lesquelles celles-ci ont été enregistrées et qui porte le nom **d'accès séquentiel**.



### Temps d'enregistrement et minutes de piste

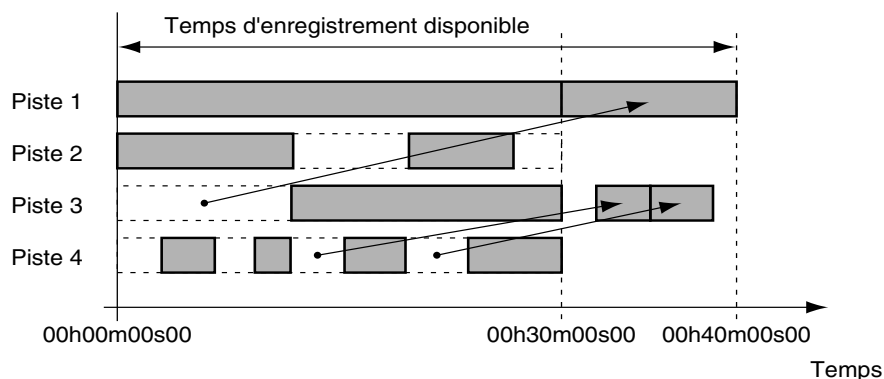
Avec les enregistreurs à bande, le temps d'enregistrement disponible est fonction de la longueur de la bande et toute portion de bande inutilisée est perdue.



Enregistrement sur bande (avec une bande de 30 minutes)

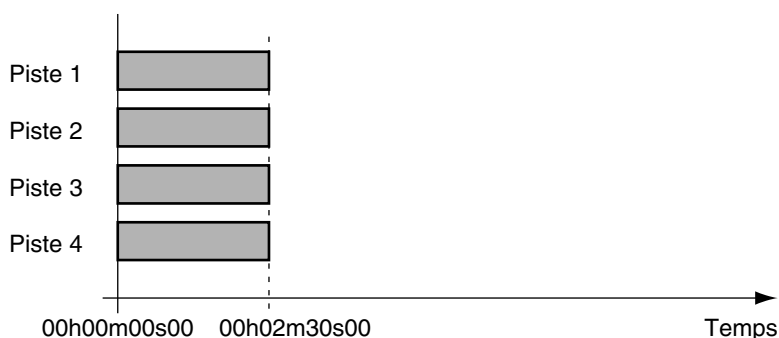
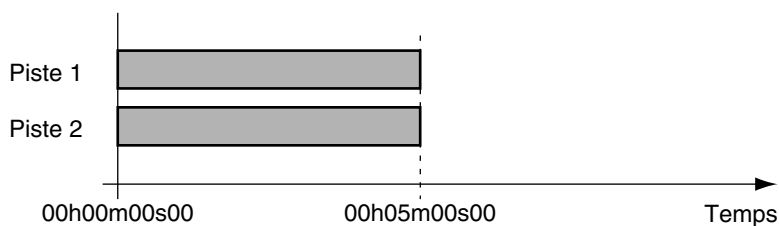
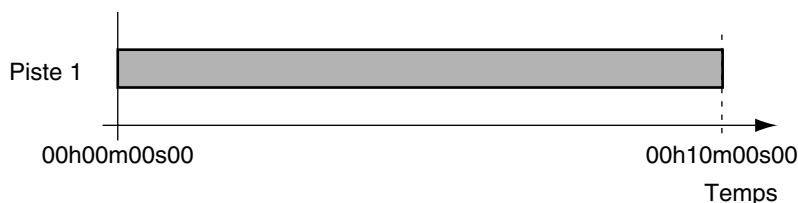
Avec un enregistrement sur disque, le temps d'enregistrement reste fonction de la capacité du disque ; toutefois, seul l'espace utilisé par les enregistrements est occupé. Votre temps d'enregistrement peut ainsi varier selon l'utilisation que vous faites des pistes et des phrases enregistrées. Pour être pertinent, le temps d'enregistrement doit donc être calculé en fonction d'une unité standard, basée sur la mesure du signal mono enregistré sur une piste. Cette unité porte le nom de **minutes de piste**.

## Avant de commencer (terminologie)



### Enregistrement sur disque

Par exemple, 10 minutes de piste peuvent être utilisées pour 10 minutes d'enregistrement mono, 5 minutes d'enregistrement stéréo, 2 minutes et 30 secondes d'enregistrement sur quatre pistes, etc.



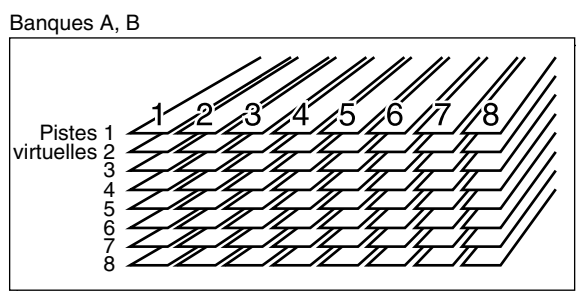
## Pistes virtuelles

Le VS-890 dispose de huit pistes en lecture et permet l'enregistrement simultané de huit pistes. À chaque piste sont par ailleurs associées huit pistes supplémentaires pouvant être utilisées pour la lecture ou l'enregistrement. Ces pistes auxiliaires portent le nom de **pistes virtuelles**.

Chaque morceau peut contenir deux ensembles (**banques**) regroupant 64 pistes virtuelles (8 pistes x 8 pistes virtuelles). Soit au total 8 pistes x 8 pistes virtuelles x 2 banques = 128 pistes sur lesquelles vous pouvez enregistrer vos morceaux. Pour enregistrer ou lire ces pistes, il vous faut d'abord sélectionner la banque et la piste virtuelle à utiliser.



Morceau



Vous trouverez dans les annexes un tableau vierge de gestion des pistes virtuelles pour vous aider lors des enregistrements (Annexes, p. 129). N'hésitez pas à le photocopier et à vous en servir pendant les enregistrements.

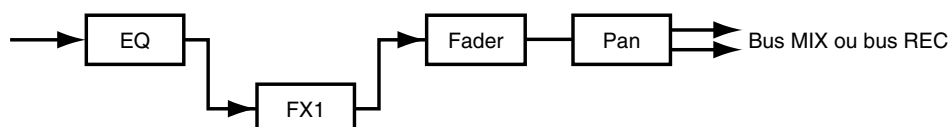
## Section d'effets

Le VS-890 est équipé d'effets intégrés. Vous pouvez ainsi exploiter deux effets stéréo (FX1 et FX2) simultanément. Sur le VS-890, il existe deux manières de connecter les processeurs d'effets. Celles-ci vous sont expliquées dans les procédures décrites ci-dessous.

### Insertion

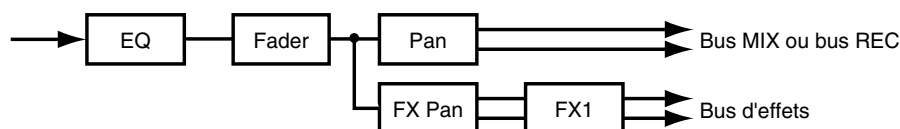
L'effet est appliqué directement, entre les égaliseurs et les Faders de voies ou en amont du Fader Master. Utilisez cette configuration si vous souhaitez modifier les caractéristiques du son lui-même (comme avec les effets de distorsion ou saturation).

Lorsque vous insérez un effet sur l'une des voies ou dans le bloc Master, l'effet ne peut pas être utilisé sur une autre voie. Par exemple, si vous insérez l'effet 1 (FX1) sur la voie 1, aucune autre voie ne peut utiliser l'effet 1.



### Départ/Retour

En plus du bus d'enregistrement, et du bus de mixage, la sortie de chaque voie peut être affectée au bus d'effets. Utilisez cette configuration avec des effets comme la réverbération et le délai, lorsque vous souhaitez mélanger le signal non traité initial avec le signal auquel les effets ont été appliqués.



# Opérations élémentaires

l'utilisation du VSR-890 ; dont l'enregistrement et l'édition.  
Lisez ce chapitre avec attention.



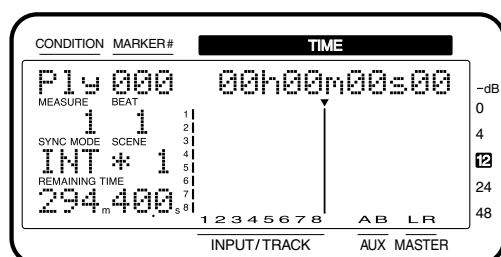
Les explications données dans ce manuel sont étayées par des illustrations représentant les informations affichées à l'écran. Notez cependant, que ces captures d'écran peuvent ne pas correspondre avec celles de votre appareil si vous procédez à une mise à jour de votre système.

## Avant de commencer

### Mise sous tension



- Pour ne pas endommager vos enceintes et autres appareils audio, réglez toujours le volume au minimum et placez tous les appareils hors tension avant de les connecter au VS-890.
  - Une fois les connexions établies (Prise en main, p. 11), placez les appareils sous tension, dans l'ordre spécifié. Attention : si vous ne respectez pas l'ordre de mise sous tension, vous risquez d'endommager les enceintes et les autres appareils.
  - Assurez-vous que le volume est réglé au minimum avant de placer l'appareil hors tension. Même lorsque le volume est au minimum, vous pouvez entendre des sons à la mise sous tension. Ceci est normal et ne traduit aucun signe de dysfonctionnement.
1. Placez le VS-890 sous tension à l'aide de l'interrupteur de la face arrière. Lorsque le VS-890 démarre correctement, les données suivantes s'affichent à l'écran.



À la mise sous tension, le VS-890, doit reconnaître le disque dur et charger certaines données. Le démarrage de l'appareil prend donc quelques instants.

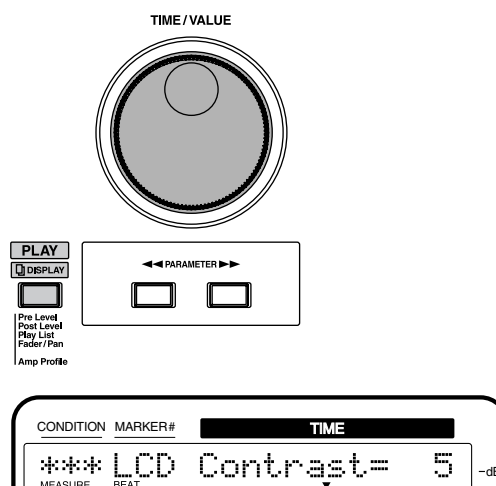


Si la fonction Song Protect (p. 77) est activée, le message "Ply" s'affiche dans le mode de lecture.

2. Placez les autres appareils connectés sous tension.
3. Réglez le volume des appareils audio au niveau souhaité.

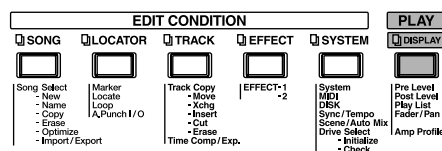
### Réglage du contraste

Les caractères affichés sur l'écran du VS-890 ne sont pas forcément lisibles lorsque vous placez l'appareil sous tension après une longue période d'inutilisation ou dans certains environnements particuliers. Dans ce cas, maintenez le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** enfoncé et réglez le contraste à l'aide de la **molette IME/VALUE**.



### En cas de problèmes avec les messages affichés ou les procédures

Si les affichages ou les procédures proposées semblent difficiles à comprendre, appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]**. Cela vous permet de revenir immédiatement à l'écran de mise sous tension. Vous pouvez alors recommencer toute procédure depuis le début.



Voir, "Nature des données affichées" (p. 186).

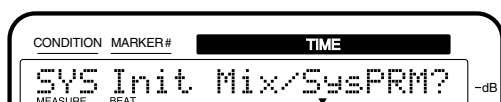
## Initialisation des réglages de mixage et du système

Si votre appareil montre des signes de dysfonctionnement, ou ne réagit pas tel que décrit dans le manuel de prise en main, essayez d'initialiser les réglages de mixage et le système en suivant la procédure d'**Initialisation des paramètres système/de Mixage**.

### NOTE

Même si vous restaurez les réglages par défaut, les données de jeu, les scènes (p. 46), le Mapping du tempo (p. 166) et les données de synchronisation des pistes (p. 164) ne sont pas perdues. De plus, le disque dur (p. 194), les numéros d'identifiant SCSI (p. 194), les données du mode Scene (p. 47), Shift Lock (p. 190) et Numerics Type (p. 179) ne sont pas initialisés.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que le message "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS Init Mix/SysPRM ?" s'affiche à l'écran.



4. Appuyez sur **[YES]**. Un message vous demande de confirmer si vous souhaitez restaurer les réglages de mixage par défaut.
5. Appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**. Appuyez sur **[CANCEL (NO)]** pour annuler la procédure. Une fois les réglages initialisés, l'appareil revient en mode de lecture.

Si une opération n'a pas pu être effectuée correctement, un message d'erreur s'affiche à l'écran. Dans ce cas, reportez-vous à la section "Messages d'erreur" (Annexes p. 9) ou "Assistance technique" (Annexes p. 5) et suivez les conseils qui y sont donnés.

### MEMO

Si les informations données dans ces chapitres ne vous permettent pas de résoudre votre problème, contactez un service technique Roland ou un distributeur Roland agréé.

## Avant la mise hors tension

### Sauvegardez votre morceau (Song Store)

Les données de jeu sauvegardées et éditées, seront perdues si vous placez l'appareil hors tension sans suivre la procédure de **fermeture** suivante.

Lorsque vous changez de morceau ou de disque, un message vous demande si vous souhaitez sauvegarder le morceau actuellement sélectionné ("STORE Current?") (p. 36).

Notez que des données peuvent être perdues lors d'événements accidentels, comme les coupures de courant. Une fois perdues, les données enregistrées d'un morceau ne peuvent plus être récupérées. Pour éviter ce genre de situations, suivez la procédure **Song Store** décrite ci-après afin de sauvegarder vos morceaux.

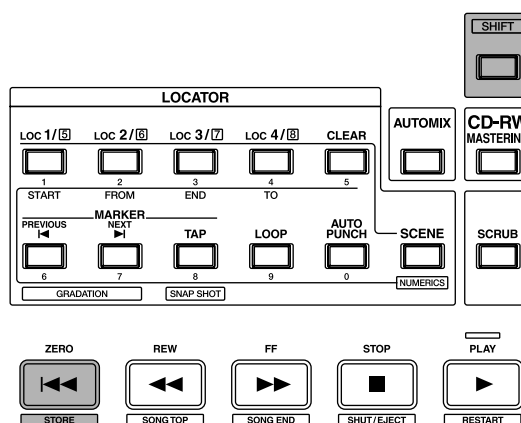
### ?

Fermeture (Annexes p. 13),  
Morceau courant (Annexes p. 12)

### NOTE

Lorsque vous travaillez sur des données importantes ou lorsque vous utilisez le VS-890 pendant de longues périodes, nous vous recommandons vivement de sauvegarder fréquemment vos morceaux.

1. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[STORE (ZERO)]**.

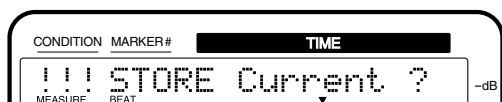


2. "STORE OK?" s'affiche à l'écran. Appuyez sur **[YES]**. Si le morceau est sauvegardé correctement, le menu principal réapparaît. Appuyez sur **[NO]** si vous souhaitez interrompre la sauvegarde.



## Message “STORE Current?”

Lorsque vous effectuez différentes opérations, comme la sélection d'un morceau ou la fermeture, le message “STORE Current?” (Sauvegarder le morceau en cours ?) peut s'afficher. Ce message vous demande si vous souhaitez sauvegarder le morceau en cours.



Pour sauvegarder le morceau, appuyez sur [YES]. Si vous ne souhaitez pas sauvegarder le morceau, appuyez sur [NO].

### NOTE

Si vous appuyez sur [YES] en réponse au message “STORE Current?” alors que le morceau est protégé (Song Protect), le message “Song Protected” (Morceau protégé) s'affiche. Vous ne pouvez pas sauvegarder les modifications ou éditions apportées au morceau. Avant d'éditer un morceau, désactivez la fonction de protection Song Protect (p. 77). Sinon, appuyez sur [NO].

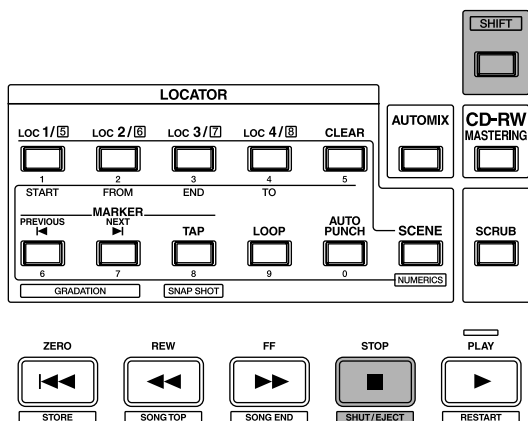
## Mise hors tension

Le contenu d'un morceau enregistré est perdu si vous placez l'appareil hors tension sans l'avoir sauvegardé. Cela peut également endommager votre disque dur. Pour mettre l'appareil hors tension en toute sécurité, veuillez à sauvegarder les données enregistrées. Suivez toujours la procédure de **fermeture** à la fin d'une session sur le VS-890.



Fermeture (Annexes p. 13)

1. Maintenez [SHIFT] enfoncé et appuyez sur le bouton [SHUT/EJECT (STOP)].



2. “SHUT/EJECT?” s'affiche à l'écran. Appuyez sur le bouton [YES].

3. “STORE Current?” s'affiche à l'écran. Appuyez sur [YES] si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant. Si vous ne souhaitez pas sauvegarder (si vous souhaitez annuler les dernières éditions), appuyez sur [NO]. **Si le morceau sélectionné est le morceau de démonstration, appuyez sur [NO].**
4. “PowerOFF/RESTART” s'affiche à l'écran quand la procédure a été effectuée correctement.
5. Diminuez le volume de vos appareils audio.
6. Placez vos appareils audio hors tension.
7. Placez le VS-890 hors tension à l'aide de l'interrupteur **POWER** situé sur la face arrière.

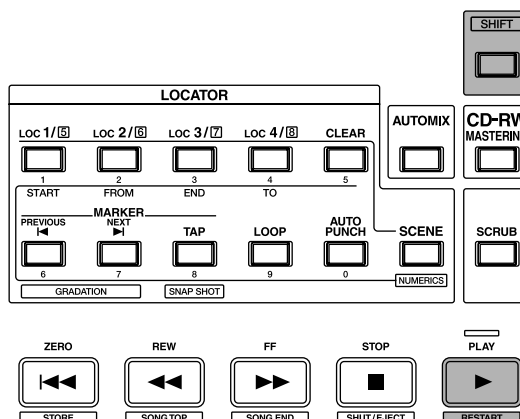
### NOTE

Après la mise hors tension, il se peut que le disque dur continue à tourner pendant un court instant. Tout choc porté à l'appareil pendant ce laps de temps peut endommager le disque dur. Évitez de déplacer le VS-890 pendant les 30 secondes qui suivent la mise hors tension.

## Redémarrage

Vous pouvez redémarrer le VS-890 sans utiliser l'interrupteur POWER. Cette fonction vous permet de changer le disque lorsque vous utilisez un disque amovible (comme une disquette de lecteur Zip) connecté au port SCSI du VS-890.

1. Effectuez la procédure de fermeture telle que décrite dans la section “Mise hors tension” (p. 36).
2. Assurez-vous que le message “PowerOff/RESTART” s'affiche à l'écran.
3. Maintenez [SHIFT] enfoncé et appuyez sur le bouton [RESTART (PLAY)]. Le VS-890 redémarre.



## Opérations élémentaires

Le VS-890 propose un grand nombre de **fonctions** et de **réglages (paramètres)** organisés par type, fonction, etc. Le premier niveau de classement est basé sur le **mode** (condition) dans lequel opère l'appareil. La liste ci-dessous présente les différents modes proposés.

### Mode de lecture - Play

Mode par défaut pour l'enregistrement et la lecture. À la mise sous tension, le VS-890 se place par défaut en mode de lecture.

### Mode de mixage - Channel

Permet d'effectuer tous les réglages de mixage des entrées, des pistes ou des retours d'effets.

### Mode Bloc Master - Master Block

Permet d'effectuer tous les réglages du mixage de la section Master.

### Mode de morceau - Song

Permet d'effectuer tous les réglages relatifs aux morceaux.

### Mode de repérage - Locator

Permet d'affecter les points de Locator et les marqueurs.

### Mode de piste - Track

Permet d'éditer les pistes.

### Mode d'effets - Effect

Permet d'éditer les réglages d'effets.

### Mode système - System

Permet d'effectuer des réglages système globaux.

### Mode CD-RW/de Mastering

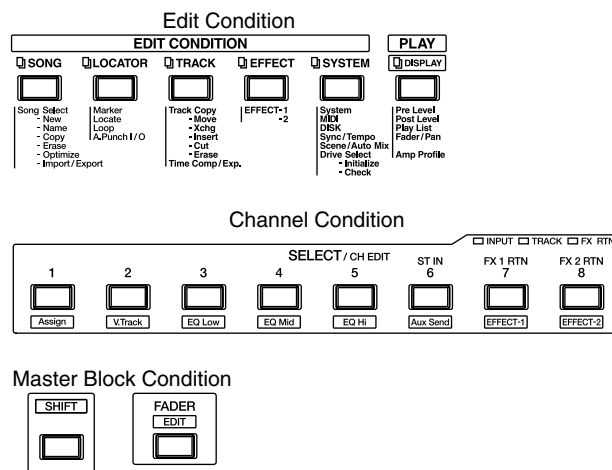
Affichage de la fenêtre de Mastering (p. 136) ou de l'interface avec le graveur de CD-RW (Graveur de CD Roland).

La procédure suivante vous indique comment exploiter les différentes fonctions et procéder aux réglages à l'intérieur de chaque mode.

1. Affichez le menu du mode souhaité.
2. Sélectionnez la page de la fonction ou du réglage recherché.
3. Sélectionnez le réglage à éditer.
4. Modifiez les paramètres du réglage.
5. Exécutez la fonction.

## Affichage des menus des différents modes

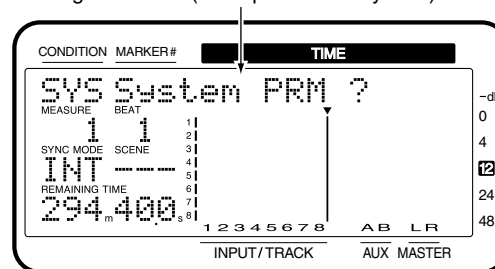
Pour accéder à un mode, appuyez soit sur les boutons **EDIT CONDITION**, **CH EDIT**, soit sur **[SHIFT] + [EDIT(FADER)]**.



## Sélection des pages de fonction et de réglage

Les fonctions affectées aux différents menus (boutons) s'affichent à l'écran. Utilisez les boutons **PARAMETER** [**◀◀**], [**▶▶**] pour sélectionner une page et appuyez sur **[YES]**. Vous pouvez également naviguer parmi les menus à l'aide du bouton **EDIT CONDITION**.

Page de menu (Exemple : Menu System)

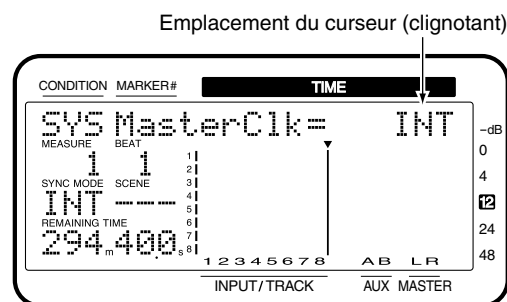


## Mode système

Dans certains cas, lorsque l'appareil se trouve en mode système, les paramètres peuvent être affichés directement (sans passer par le menu System). Vous pouvez en effet sélectionner le dernier paramètre modifié. Pour accéder au menu System, appuyez sur une nouvelle fois sur **[SYSTEM]**.

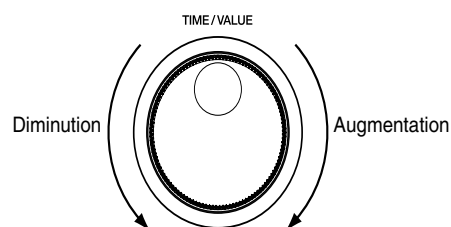
## Sélection des réglages à éditer

Utilisez les boutons **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] pour accéder aux réglages (paramètres) à modifier. Si la page affichée contient deux paramètres ou plus, déplacez le curseur à l'aide des boutons **CURSOR** [◀], [▶].



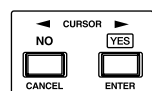
## Édition des réglages

Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour procéder au réglage. Tournez vers la gauche pour réduire les valeurs et vers la droite pour les augmenter. Bien que la plupart des réglages s'effectuent par pas de une unité, vous pouvez avec certains paramètres procéder à des réglages par pas de dix unités (ou de un dixième) en maintenant [SHIFT] enfoncé en tournant la **molette TIME/VALUE**.



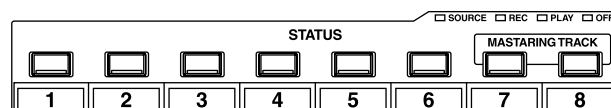
## Exécution de fonctions

Une fois les paramètres édités, pour créer un nouveau morceau ou exécuter une autre fonction, appuyez sur [YES]. Un message de confirmation s'affiche à l'écran ; appuyez sur [YES]. Appuyez sur [CANCEL (NO)] pour annuler.



## Sélection du mode des pistes

Le mode dans lequel se trouve une piste est modifié à chaque pression sur le bouton **STATUS**. Le mode est d'ailleurs indiqué par les témoins de ces boutons.



### NOTE

- 8 pistes peuvent être enregistrées simultanément.
- Avec une **fréquence d'échantillonnage** (p. 48) à **48 kHz**, **6 pistes** peuvent être enregistrées simultanément.
- Si la fonction **Vari Pitch** (p. 178) est **activée**, **4 pistes** peuvent être enregistrées simultanément.

### Témoin SOURCE (orange)

Indique la source d'entrée ou la piste affectée à chaque voie.

### Témoin REC (clignotant rouge)

Précise les sources enregistrées sur chaque piste. Vous pouvez indiquer les sources à enregistrer en maintenant [REC] enfoncé et en appuyant sur **STATUS**.

### Témoin REC (clignotant en rouge et orange)

Précise les sources enregistrées sur chaque piste. En lecture, appuyez une nouvelle fois sur le bouton **STATUS** dont le témoin STATUS clignote en rouge.

### Témoin PLAY (vert)

Lecture des pistes. Vous pouvez préciser les données à mettre en lecture en maintenant [STOP] enfoncé et en appuyant sur le bouton **STATUS**.

### Témoin REC (clignotant en rouge et vert)

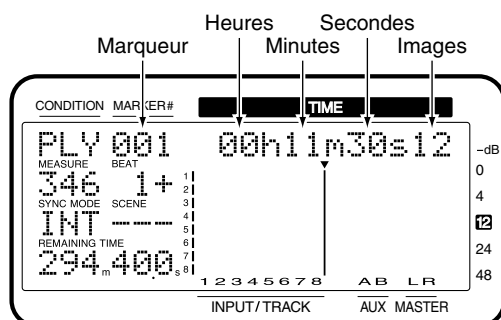
Témoin d'enregistrement des pistes correspondantes (pause avant enregistrement). Les pistes en question sont prêtes à l'enregistrement.

### Témoin OFF

Un Mute est appliqué sur cette piste (silence).

## Position courante

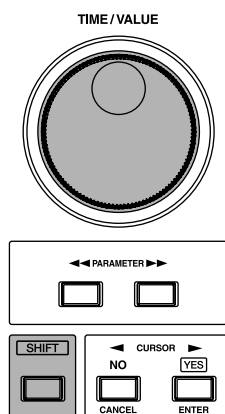
La position courante est affichée à l'écran sous forme d'un **Time Code SMPTE**. La mesure, le temps et le numéro du marqueur courant sont également indiqués. La procédure suivante vous permet de changer de position de Time Code.



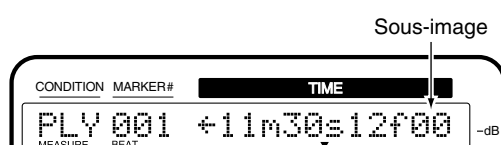
Time Code SMPTE (Annexes p. 13)

## Déplacement par images

- Pour vous déplacer par pas de 1 image, utilisez la **molette TIME/VALUE**.
- Pour vous déplacer par pas de 10 images, gardez **[SHIFT]** enfoncé et utilisez la molette **TIME/VALUE**.



- Pour vous déplacer par pas de 1/10 d'image, appuyez sur **[▶]** jusqu'à ce que "←" s'affiche à l'écran. L'affichage "par image" passe en "sous-image" (environ 1/100 d'image). Réglez avec la molette **TIME/VALUE**. Pour revenir en affichage "par image" appuyez sur **[◀]**.



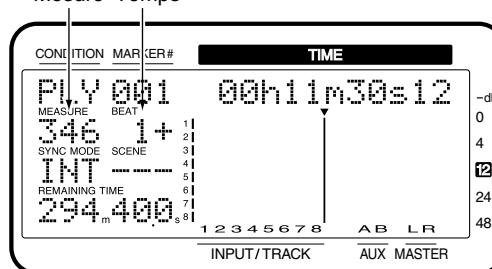
- Pour vous déplacer par pas d'environ 1/100 d'image, maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et utilisez la molette **TIME/VALUE**.

## Déplacement par mesure/temps

Le champ **MEASURE** indique le numéro de la mesure actuelle ; le champ **BEAT** indique lui le temps actuel. Pour obtenir davantage de détails sur le réglage de la mesure, du temps et sur leur relation avec le morceau, reportez-vous au chapitre "Activation du métronome" (p. 180).

- Pour vous déplacer par pas de 1 mesure : placez le curseur dans le champ **MEASURE** à l'aide des boutons **CURSOR [◀], [▶]** et réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
- Pour vous déplacer par pas de 1 temps : placez le curseur dans le champ **BEAT** à l'aide des boutons **CURSOR [◀], [▶]** et réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

Mesure Temps



### MEMO

La mention "+" devant la section du temps indique que cette référence temporelle n'est pas située au début du temps / mesure. Lorsque l'indication correspond au début du temps / mesure, l'indication "+" disparaît.

## Placement en début/fin de prise

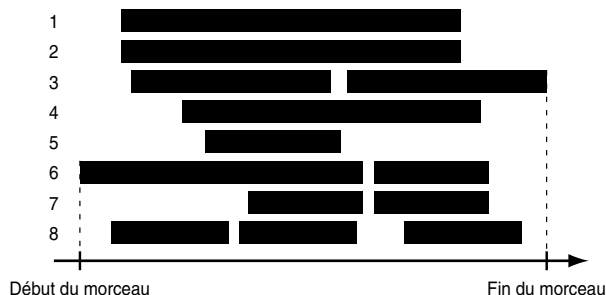
Vous pouvez vous déplacer directement depuis n'importe quelle piste virtuelle de la piste sélectionnée jusqu'au début ou jusqu'à la fin du morceau courant :

### Pour vous rendre au début d'un morceau

Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[SONG TOP (REW)]**.

### Pour vous rendre à la fin d'un morceau

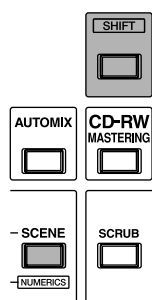
Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[SONG END (FF)]**.



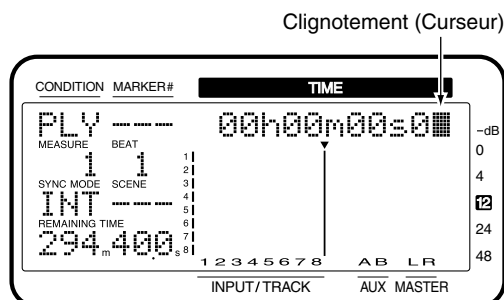
## Déplacement sur un point précis (Jump)

Outre les déplacements à l'aide de la **molette TIME/VALUE**, des **marqueurs** et des points de **Locator**, l'appareil vous permet de préciser directement le point, la mesure ou le temps du morceau à charger. Cette fonction vous sera particulièrement utile pour l'édition des pistes.

1. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]**.
2. Si vous souhaitez charger la référence temporelle d'un marqueur, utilisez les boutons **CURSOR [◀] [▶]** de façon à faire clignoter le champ **MARKER**. Pour charger directement la référence temporelle d'une mesure, faites clignoter le champ **MEASURE**.
3. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[NUMERICS (SCENE)]**.



4. Sélectionnez la valeur souhaitée à l'aide des boutons **LOCATOR**.



5. Appuyez sur **[ENTER (YES)]** pour charger le point sélectionné et revenir en mode de lecture.

## Mémorisation d'un repère

Le VS-890 offre deux méthodes pour marquer les sections d'un morceau que vous souhaitez ré-enregistrer ou ré-écouter : La fonction **Locator** et la fonction **Marker**. Utilisez la fonction la plus appropriée à votre situation.

### Fonction Locator

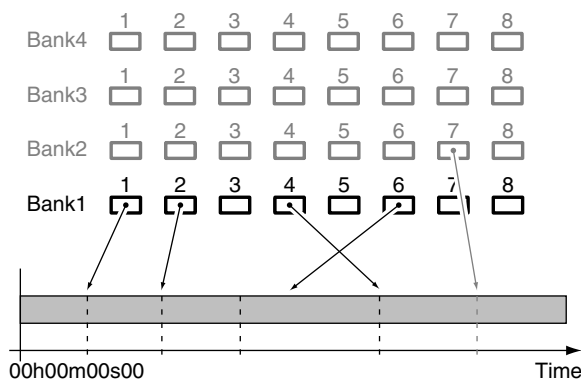
Affectez les points de Locator aux boutons **LOCATOR ([1/5]–[4/8])** de la face supérieure du VS-890.

### Fonction Marker

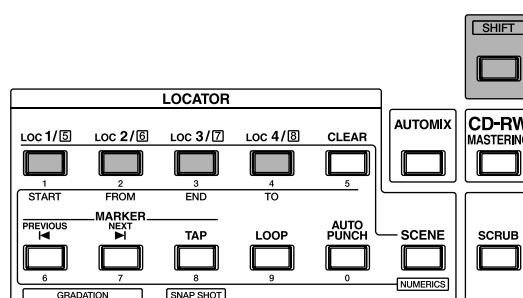
Vous pouvez disposer jusqu'à 1000 marqueurs (000–999) les uns à la suite des autres sur chaque morceau.

## Utilisation des points de Locator

Les positions de Time Code sont sauvegardées avec les boutons **LOC ([1/5]–[4/8])** de la face supérieure du VS-890 ; combinés au bouton **[SHIFT]**, vous pouvez mémoriser jusqu'à 8 références temporelles et accéder directement à cette position en appuyant simplement sur un bouton. Vous disposez par ailleurs de quatre banques par bouton soit au total 32 (8 x 4) points de Locators. Les points de Locator peuvent par exemple définir les sections à répéter pour un enregistrement en boucle ou les points de début et de fin d'un enregistrement en Punch-In (p. 55).



## Mémorisation d'un point de Locator





1. Placez-vous là où vous souhaitez insérer le point de Locator à l'aide des boutons de **Transport**, etc.
2. Appuyez sur un bouton **LOC** ([1/5]–[4/8]). Exemple : pour affecter le Locator 1, appuyez sur [1/5]. Pour mémoriser le point de Locator 5, maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur [1/5].

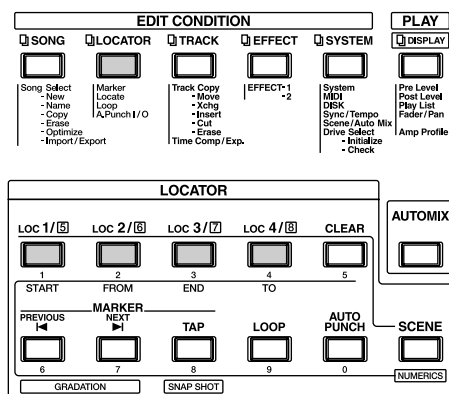
Cette fonction est disponible pour l'enregistrement/la lecture ou lorsque le morceau est à l'arrêt. Lorsque vous placez un point de Locator, le témoin s'allume.

## Déplacement sur un point de Locator

1. Appuyez sur le bouton **LOC** ([1/5]–[4/8]) correspondant au point de Locator auquel vous souhaitez accéder. Exemple : Pour accéder au point de Locator 1, appuyez sur [1/5]. Pour accéder au point de Locator 5, maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur [1/5].

## Changement de banque de Locator

1. Maintenez **[LOCATOR]** enfoncé. Le numéro de la banque de Locator courante est indiquée par le message "Locate Bank = 1", etc. Le témoin LOC correspondant au numéro de la banque courante se met à clignoter.
2. Gardez le bouton **[LOCATOR]** enfoncé et appuyez sur le bouton **LOC** ([1/5]–[4/8]) correspondant au numéro de banque à charger.

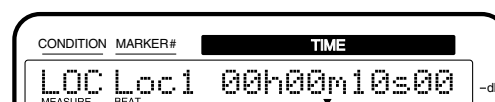


Le bouton **[LOCATOR]** permet d'activer le mode Locator et de changer de banque. Si vous ôtez votre doigt du bouton sans avoir changé de banque, l'affichage peut changer.

3. Relâchez le bouton **[LOCATOR]**.
4. Mémorisez le point de Locator en suivant la procédure indiquée plus haut.

## Réglages fins du placement des points de Locator

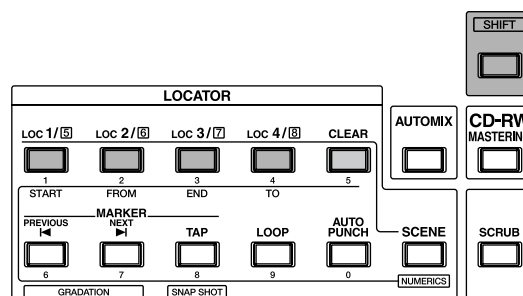
1. Placez-vous sur le point de Locator à éditer à l'aide des boutons **LOC** ([1/5]–[4/8]).
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[LOCATOR]** jusqu'à ce que "LOC Loc\*" (l'astérisque correspond au numéro de point de Locator à modifier) s'affiche à l'écran.
3. Choisissez un Time Code avec la **molette TIME/VALUE**.



4. Une fois les réglages effectués, appuyez sur le bouton **[PLAY(DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Effacement d'une position mémorisée

1. Maintenez le bouton **[CLEAR]** enfoncé et appuyez sur le bouton **LOC** ([1/5]–[4/8]) du point à effacer. Exemple : si vous souhaitez effacer le point de LOCATOR 1, appuyez simultanément sur **[CLEAR]** et [1/5]. Pour effacer la référence temporelle du Locator 5, maintenez **[CLEAR]** enfoncé et appuyez sur **[SHIFT]** et [1/5].



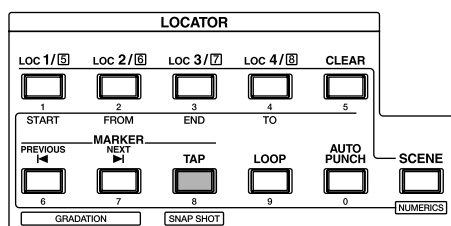
## Utilisation des marqueurs

En plus des points de Locator, vous pouvez placer jusqu'à 1000 marqueurs par séquence. Ces marqueurs vous permettent de repérer les sections d'un morceau à répéter en boucle pour l'enregistrement (p. 56) ou pour indiquer le début/la fin de l'enregistrement en Punch-In (p. 55).

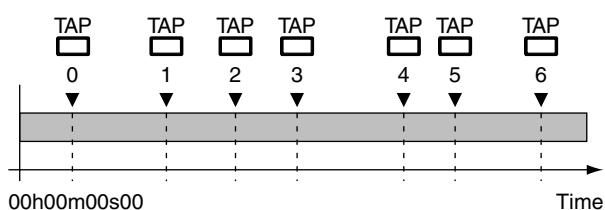


L'intervalle minimum entre deux marqueurs est de 0,1 s. Il est impossible d'insérer un nouveau marqueur à moins de 0,1 s d'un autre.

## Marquage d'une position temporelle

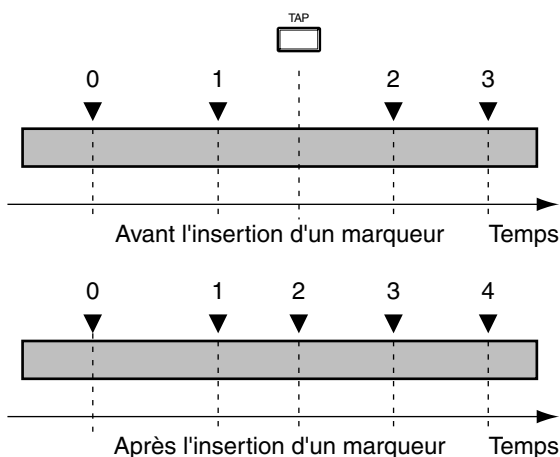


1. Appuyez sur **[TAP]** pour affecter un marqueur à la position courante (pendant la lecture, l'enregistrement ou à l'arrêt).

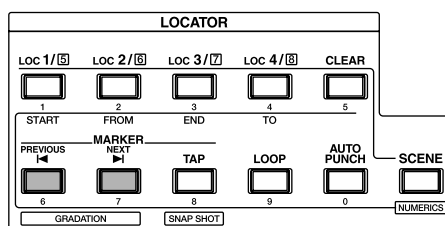


### MEMO

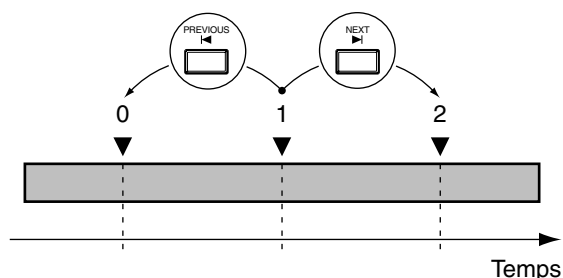
Un numéro de 000 à 999 est affecté chronologiquement à chaque marqueur. Cela signifie que lorsque vous ajoutez un marqueur entre deux marqueurs déjà placés, les numéros des marqueurs suivants sont incrémentés.



## Déplacement sur marqueurs (1)



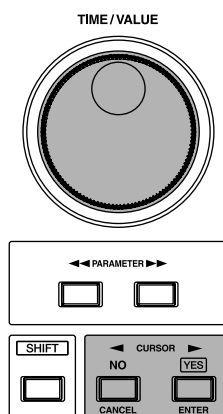
Pour vous placer sur le marqueur précédent, appuyez sur **[PREVIOUS ◀]**. Vous vous déplacez par pas de un marqueur à chaque pression. À l'inverse, appuyez sur **[NEXT ▶]** pour vous placer sur le marqueur suivant.



### MEMO

Le numéro du marqueur courant est affiché à l'écran. Si aucun marqueur ne correspond à cette position, c'est le numéro du marqueur précédent le plus proche qui est indiqué. "—" s'affiche à l'écran si aucun marqueur n'est associé au morceau courant. "\*\*\*\*" s'affiche, si des marqueurs sont placés dans le morceau mais que la position courante est antérieure à ces marqueurs.

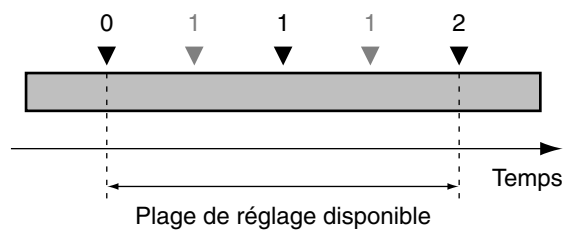
## Déplacement sur les marqueurs (2)



1. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]**.
2. Le numéro du marqueur courant est indiqué dans le **champ MARKER**. Placez le curseur dans le **champ MARKER** à l'aide des boutons **CURSOR** [◀], [▶] et réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Réglage fin des positions repérées

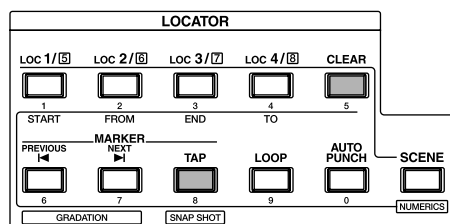
1. Placez-vous sur le marqueur à éditer ; appuyez sur **[PREVIOUS ◀]** ou **[NEXT ▶]** pour le déplacer.
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[LOCATOR]** jusqu'à ce que "LOC \*\*\*" s'affiche à l'écran (les astérisques correspondent au numéro de marqueur à éditer).
3. Placez le marqueur à l'endroit souhaité à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. La nouvelle position du marqueur doit être comprise entre les marqueurs précédents et les marqueurs suivants.



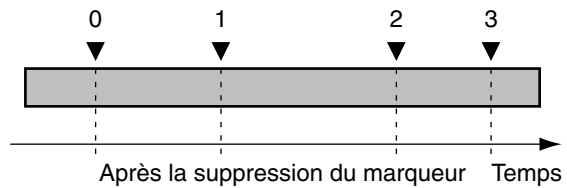
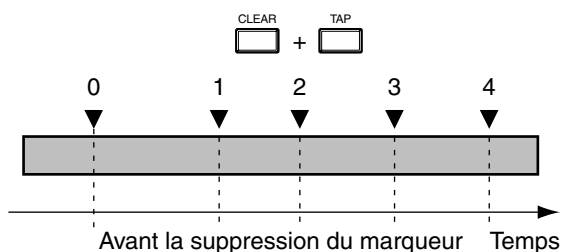
4. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Suppression d'un marqueur

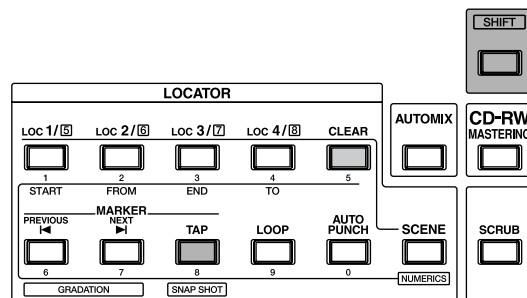
L'utilisation des marqueurs vous permet de vous déplacer sur les morceaux. Un trop grand nombre de marqueurs rend cependant plus difficile la localisation d'un point particulier ; pensez par conséquent à effacer les marqueurs inutiles.



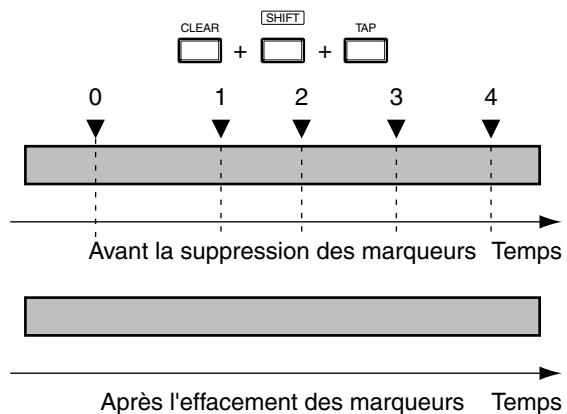
1. Placez-vous sur le marqueur à effacer à l'aide des boutons **[PREVIOUS ◀]** ou **[NEXT ▶]**.
2. Maintenez le bouton **[CLEAR]** enfoncé et appuyez sur **[TAP]** pour effacer le marqueur. Les numéros des marqueurs situés après celui effacé sont automatiquement décalés.



## Suppression de tous les marqueurs



1. Maintenez les boutons **[CLEAR]**, **[SHIFT]** et **[TAP]** enfoncés simultanément.
2. "Clear ALLMarker ?" s'affiche à l'écran. Appuyez sur **[YES]** si vous souhaitez effacer tous les marqueurs, sinon, appuyez sur **[NO]**.



## Techniques d'aperçu (fonction Preview)

Lors de l'édition d'un morceau, il est nécessaire de pouvoir localiser certains points précis : le point de départ du morceau, le point culminant du morceau lors de l'utilisation d'un Punch-In automatique ainsi que dans d'autres situations d'édition. Pour ces applications particulières, vous pouvez définir la plage temporelle (avant ou après le Time Code actuel) à écouter en visualisant votre position à l'écran. Cette fonction porte le nom de **Preview**.

Vous disposez de 3 boutons Preview, ayant chacun une fonction particulière. Utilisez chaque bouton en fonction de l'objectif recherché.

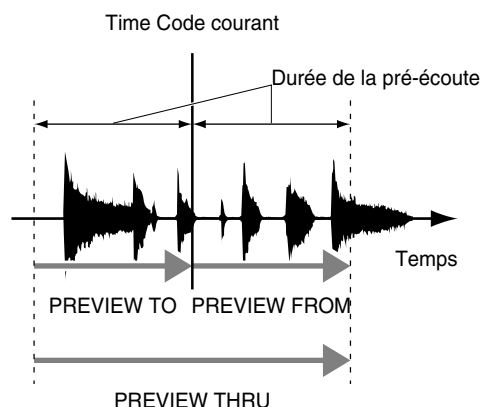
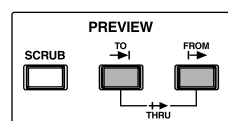
## Utilisation des paramètres [TO] ou [FROM]

Vous disposez d'une plage de 1 à 10 secondes (avant ou après le point actuel), pour définir les portions à écouter. Utilisez ces boutons lorsque le morceau est à l'arrêt.

**[TO] :** Une pré-écoute est jouée sur la période de temps précisée, jusqu'au Time Code courant (bouton PREVIEW TO).

**[FROM] :** Une pré-écoute est jouée sur la période de temps précisée, à partir du Time Code courant (bouton PREVIEW FROM).

**[TO] + [FROM] :** Une pré-écoute est jouée sur la période de temps précisée, avant et après le Time Code courant (lequel est donc placé au centre de la portion jouée (bouton PREVIEW TO + PREVIEW FROM)).

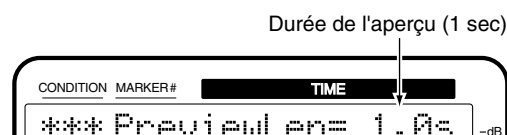


## Localisation du début d'un son (exemple)

1. Maintenez le bouton **[STOP]** enfoncé et appuyez sur le bouton **STATUS ([1]–[8])** de la piste à écouter. Le témoin STATUS s'allume en vert.
2. Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture.
3. Laissez en lecture jusqu'au point recherché et appuyez sur **[STOP]** pour interrompre la lecture.
4. Vous pouvez également appuyer sur **[TO]** et **[FROM]**. La portion du morceau située avant et après le point courant est mise en lecture. Repérez si le début du son est situé avant ou après le Time Code courant.
5. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour régler le Time Code courant de sorte que lorsque vous appuyez sur **[TO]**, le tout début du son ne soit plus audible.
6. Enfin, utilisez la **molette TIME/VALUE** pour placer le Time Code courant à l'endroit précis où vous souhaitez que l'appareil se rende lorsque vous appuierez sur **[FROM]**.
7. Vous pouvez à présent localiser très précisément le début du son. Placez un marqueur sur le Time Code courant (p. 41) ou sauvegardez le point courant comme point de Locator (p. 40) pour pouvoir le retrouver facilement.

## Réglage de la durée de pré-écoute

1. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[TO]** ou **[FROM]**.
2. La durée de la pré-écoute ("PreviewLen") s'affiche à l'écran. Réglez la durée à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Appuyez sur **[TO]** ou **[FROM]** pour afficher le point de lecture actuel.



### Durée de la pré-écoute (Preview Length)

Ce paramètre détermine la durée de lecture de la fonction Preview (1–10 sec.).

3. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** une fois les réglages effectués. Le menu initial s'affiche à l'écran.

## Utilisation de la fonction [SCRUB]

Cette fonction est utilisée pour répéter la lecture du morceau avant et après un point désigné sur une piste pour une durée plus précise (25 à 100 ms).

1. Appuyez sur **[STOP]** (le morceau est arrêté).
2. Appuyez sur **[SCRUB]**. Le témoin SCRUB s'allume. La portion précisée est lue en boucle. Le temps de lecture (25 à 100 ms) est plus court que celui de la fonction de pré-écoute. Lorsque le témoin SCRUB est allumé, appuyez sur les boutons suivants :

### SELECT ([1]–[8]) :

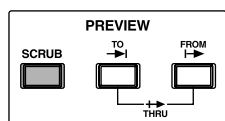
Détermine la piste à lire.

### [TO] :

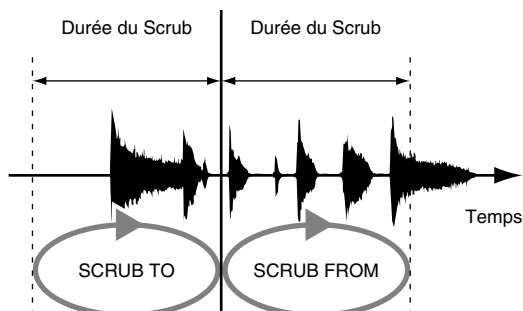
Exécutez la fonction PREVIEW TO une fois et réglez la durée de lecture en boucle jusqu'au point courant.

### [FROM] :

Exécutez la fonction PREVIEW FROM une fois et réglez la durée de lecture en boucle à partir du point courant.

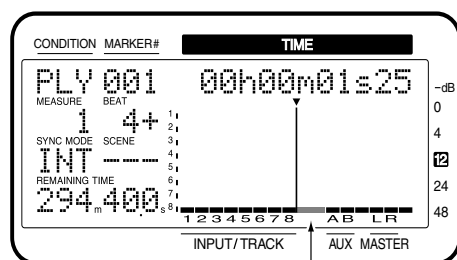


Time Code courant

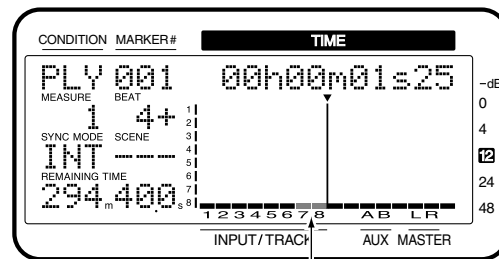


### MEMO

La durée du SCRUB est affichée au bas du bargraph.



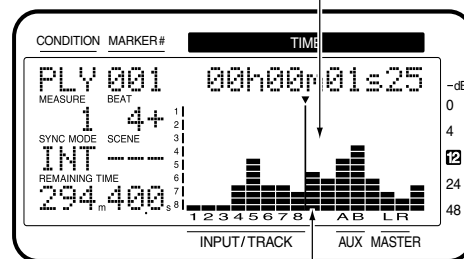
Repères clignotants (fonction SCRUB FROM)



Repères clignotants (fonction SCRUB TO)

3. Sélectionnez une position de Time Code à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Le signal (forme d'onde) lu est représenté à l'écran pour plus d'ergonomie.

Affichage de la forme d'onde



Repères clignotants (durée de la pré-écoute)

4. Appuyez sur une nouvelle fois sur **[SCRUB]**. Le témoin SCRUB s'éteint.

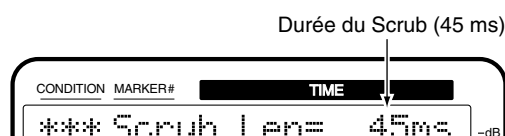
## Localisation du début d'un son (exemple)

1. Maintenez le bouton **[STOP]** enfoncé et appuyez sur les boutons **STATUS ([1]–[8])** des pistes à écouter. Le témoin STATUS s'allume en vert.
2. Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture.
3. Laissez en lecture jusqu'au point recherché et appuyez sur **[STOP]** pour interrompre la lecture.
4. Appuyez sur **[SCRUB]**. Le témoin SCRUB s'allume et le morceau est mis en lecture de façon répétitive. Appuyez sur **[TO]** ou **[FROM]** pour définir le champ que vous souhaitez lire avant et après la position courante.
5. Appuyez sur le bouton **SELECT ([1]–[8])** de la piste sur laquelle vous souhaitez utiliser la fonction Scrub.
6. Si vous avez appuyé sur **[TO]** à l'étape 4, réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE** de façon à ce que le son soit audible au tout début du Scrub. Si vous avez appuyé sur **[FROM]** à l'étape 4, placez la position courante au début du son à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

- Vous pouvez à présent localiser précisément le début du son. Appuyez une nouvelle fois sur **[SCRUB]** pour éteindre le témoin SCRUB.
- Placez un marqueur sur l'emplacement courant (p. 41) ou placez un point de Locator (p. 40) pour pouvoir y revenir par la suite.

### Réglage de la durée du Scrub

- Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[SCRUB]**.
- La durée "Scrub Length" s'affiche à l'écran. Réglez la durée du Scrub à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Appuyez sur **[SCRUB]** pour afficher le temps de lecture actuel.



#### Durée du Scrub - Scrub Length

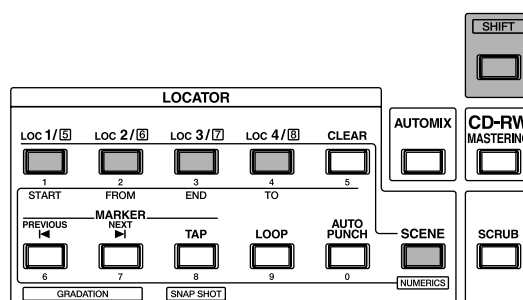
Ce paramètre détermine le temps de lecture (25–100 ms) lorsque le bouton **[SCRUB]** est enfoncé.

- Une fois les réglages effectués, appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour afficher le menu initial.

## Sauvegarde des paramètres de mixage courants (Scene)

Le VS-890 vous permet d'enregistrer jusqu'à 8 groupes de réglages définissant les paramètres de mixage de vos morceaux. Ces scènes peuvent être rechargées instantanément par simple pression sur un bouton. Un ensemble de réglages porte le nom de **Scène**. Une scène inclut non seulement les réglages de niveau et de panoramique mais également les affectations, les réglages des pistes virtuelles (les pistes sur lesquelles elles sont enregistrées) et les effets. Cette fonction permet de comparer facilement différents réglages de volume, de panoramique, d'égalisation et autres durant la phase de pré-mixage.

### Sauvegarde d'une scène



- Appuyez sur **[SCENE]**. Le témoin SCENE s'allume.
- À ce stade, les boutons **LOC ([1/5]–[4/8])** vous permettent de sauvegarder ou de charger les scènes. Les témoins des boutons **LOC ([1/5]–[4/8])** sous lesquels une scène est sauvegardée sont allumés.
- Appuyez sur un bouton **LOC ([1/5]–[4/8])** dont le témoin n'est pas allumé. Ex. : si vous souhaitez sauvegarder dans la Scène 1, appuyez sur **[1/5]**. Si vous souhaitez sauvegarder les réglages dans la Scène 5, maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[1/5]**.
- Appuyez une fois de plus sur **[SCENE]**. Le témoin SCENE s'éteint. Pour interrompre cette procédure appuyez sur **[SCENE]** avant l'étape 3.

### Chargement d'une scène

- Appuyez sur **[STOP]** (la lecture est interrompue).



Vous ne pouvez pas sélectionner une scène pendant l'enregistrement ou la lecture.

- Appuyez sur **[SCENE]**. Le témoin SCENE s'allume.

- À ce stade, les boutons **LOC ([1/5]–[4/8])** vous permettent de charger et de sauvegarder des scènes. Les témoins des boutons **LOC ([1/5]–[4/8])** sous lesquels une scène est sauvegardée sont allumés.
- Appuyez sur un bouton **LOC ([1/5]–[4/8])** dont le témoin est allumé. Ex. : pour charger la Scène 1, appuyez sur **[1/5]**. Pour charger la Scène 5, maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[1/5]**.
- Appuyez une fois de plus sur **[SCENE]**. Le témoin **SCENE** s'éteint. Appuyez sur **[SCENE]** avant l'étape 4 pour interrompre la procédure.

## Chargement d'une scène sans affecter les réglages des Faders

Lorsqu'une scène est chargée, les réglages des Faders prennent automatiquement les valeurs chargées ; même si la position physique des Faders n'est pas modifiée. Dès lors, la position des Faders ne correspond plus aux réglages. Suivez la procédure suivante si vous souhaitez que les réglages des Faders ne soient pas modifiés lorsque vous chargez une scène :

- Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Scene/ Auto Mix ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur **[YES]**. "SYS Scene Mode=" s'affiche à l'écran.
- Sélectionnez "KeepF" avec la **molette TIME/VALUE**.



### Mode SYS Scene

Ce réglage détermine l'influence du chargement des scènes sur les réglages des Faders.

#### All :

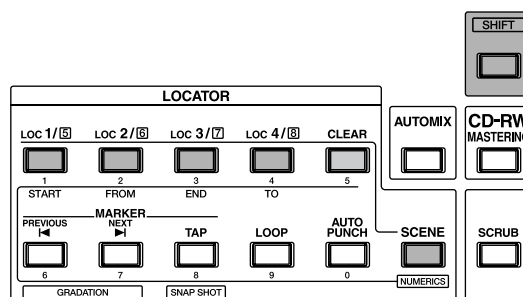
Les réglages de mixage prennent les valeurs définies par la scène chargée. Dans ce cas, les positions physiques des Faders ne correspondent aux réglages réels.

#### KeepF :

Les réglages de mixage, à l'exception des réglages des Faders, prennent les valeurs définies par la scène chargée. Lorsqu'une scène est chargée, les positions physiques des Faders correspondent pas toujours aux réglages réels.

- Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Suppression d'une scène



- Appuyez sur **[SCENE]** ; le témoin **SCENE** s'allume.
- Les témoins des boutons **LOC ([1/5]–[4/8])** sous lesquels des scènes sont sauvegardées s'allument.
- Maintenez le bouton **[CLEAR]** enfoncé et appuyez sur le bouton **LOC ([1/5]–[4/8])** correspondant à la scène que vous souhaitez effacer. Ex. : Si vous souhaitez effacer les réglages de mixage sauvegardés dans la Scène 1, maintenez le bouton **[CLEAR]** enfoncé et appuyez sur le bouton **[1/5]**. Si vous souhaitez effacer les réglages de mixage sauvegardés dans la Scène 5, maintenez les boutons **[CLEAR]** et **[SHIFT]** enfoncés et appuyez sur le bouton **[1/5]**.
- Appuyez une fois de plus sur **[SCENE]**. Le témoin **SCENE** s'éteint. Appuyez sur **[SCENE]** avant l'étape 3 pour interrompre la procédure.

# Enregistrement multipiste

Cette section vous indique la procédure à suivre pour procéder à un enregistrement avec le VS-890.

## Enregistrement

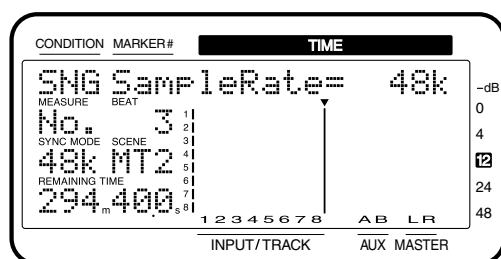
### Éléments nécessaires pour l'enregistrement multipiste

- VS-890 (1)
- Disque dur IDE interne
- Enceintes connectées à la sortie Master ou casque
- Source d'enregistrement (guitare électrique, synthétiseur, lecteur de CD, etc.) ou micro.

### Création d'un nouveau morceau (Song New)

L'enregistrement est impossible tant que le morceau sélectionné est le morceau de démonstration car les données de ce morceau sont **protégées** et ne peuvent pas être écrasées. Cette procédure vous indique comment préparer un nouveau morceau (cette opération s'apparente dans son principe au chargement de cassette sur un multipiste à bande.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SONG]**, jusqu'à ce que "SNG Song New ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**.
3. "SNG SampleRate=" s'affiche à l'écran. Sélectionnez l'échantillonnage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



#### Fréquence d'échantillonnage

Précisez la fréquence d'échantillonnage (32,0 kHz, 44,1 kHz, ou 48,0 kHz). Sélectionnez la même fréquence que celle des périphériques connectés à l'appareil.

**Sélectionnez 44,1 kHz pour un graver un CD.** Ce paramètre n'est plus modifiable une fois le morceau enregistré. Une seule fréquence d'échantillonnage ne peut être utilisée à l'intérieur d'un même morceau.

#### MEMO

Si vous sélectionnez **44,1 kHz**, "44k" s'affiche à l'écran.

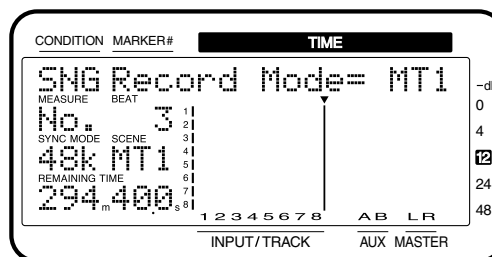


#### NOTE

Si vous sélectionnez **48 kHz**, **6 pistes** au maximum peuvent être mises simultanément en enregistrement (8 pistes au maximum peuvent être mises simultanément en lecture).

4. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.

5. "Record Mode=" s'affiche à l'écran. Sélectionnez un mode d'enregistrement avec la **molette TIME/VALUE**.



#### Mode d'enregistrement (Recording Mode)

Détermine la qualité des données enregistrées. Ces réglages ne peuvent plus être édités une fois le morceau enregistré.

##### VSR

Adapté aux appareils de qualité professionnelle (consoles numériques, effets, processeurs, etc.). Ce mode offre la meilleure qualité d'enregistrement pour l'enregistrement et l'édition.

##### CDR (gravure CD)

Ce mode vous permet de créer directement un fichier image CD sur votre disque dur (p. 143). Lorsque ce mode est sélectionné, l'appareil fonctionne comme un enregistreur à quatre paires stéréo (fonction Channel Link activée : pistes a-d).

##### MAS (Mastering)

Adapté aux lecteurs CD et aux enregistreurs DAT. Mode idéal pour l'enregistrement de morceaux sur deux canaux stéréo.

##### MT1 (Multitrack 1)

Ce mode d'enregistrement offre environ deux fois plus de temps d'enregistrement que le mode MAS. Mode idéal si vous procédez à de nombreux reports de pistes.

##### MT2 (Multitrack 2)

Ce mode d'enregistrement offre encore plus de temps



d'enregistrement que le mode MT1 et assure une parfaite qualité audio.

## LIV (Live)

Temps d'enregistrement plus long qu'en mode "Multi-Track 2". Choisissez ce mode lorsque vous manquez d'espace disque ou lorsque vous enregistrez en temps réel et que la durée de l'enregistrement est inconnue.

- Appuyez sur le bouton [YES]. Le message "Create New - Sure?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez une nouvelle fois sur [YES]. Le message "STORE Current?" s'affiche à l'écran.
- Si vous souhaitez sauvegarder le morceau, appuyez sur [YES] ; sinon, appuyez sur [NO]. **Si le morceau sélectionné est le morceau de démonstration, appuyez sur [NO].**
- L'appareil revient en mode de lecture une fois le morceau créé. Le nouveau morceau est automatiquement sélectionné pour l'enregistrement/la lecture.

## À propos du temps d'enregistrement

Les correspondances entre les temps d'enregistrement (**minutes de pistes**), la **fréquence d'échantillonnage** et le **mode d'enregistrement** sont indiqués dans le tableau ci-dessous (pour une piste, sur une partition de 1 Go, unité : minutes).



Minutes des pistes (Annexes p. 13)

Mode d'enr.	Fréquence d'échantillonnage		
	48 kHz	44,1 kHz	32 kHz
VSR	371	404	557
CDR	185	202	278
MAS	185	202	278
MT1	371	404	557
MT2	495	539	742
LIV	594	646	891

## MEMO

Les valeurs indiquées sont des approximations.

- Les véritables valeurs varient selon les caractéristiques du disque dur. Ex. : si vous utilisez un disque de 6 Go; les temps d'enregistrement seront de six fois supérieurs.
- Le temps d'enregistrement disponible varie également avec le nombre de morceaux créés.
- En mode d'enregistrement (p. 48) **CDR**, deux pistes sont utilisées comme une paire unique (Fonction Channel Link activée ; p. 174), les temps d'enregistrement sont

donc inférieurs de moitié.

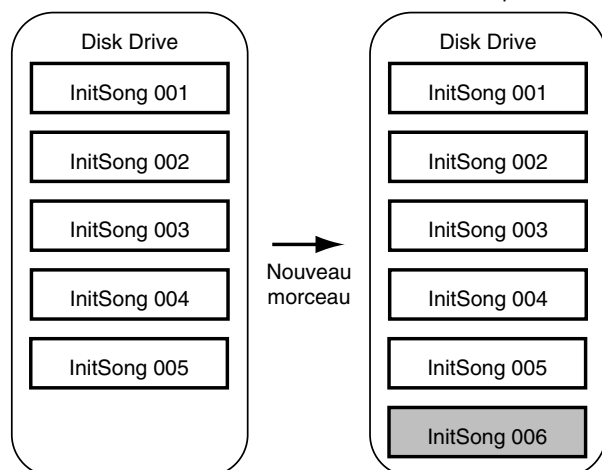
## Si "Drive Busy!" s'affiche à l'écran

Ce message s'affiche à l'écran durant l'enregistrement ou la lecture, lorsque le disque dur est dépassé par la vitesse d'enregistrement ou de lecture. Pour résoudre ce problème, créez un nouveau morceau en réduisant la **fréquence d'échantillonnage** ou changez de **mode d'enregistrement** et réenregistrez.

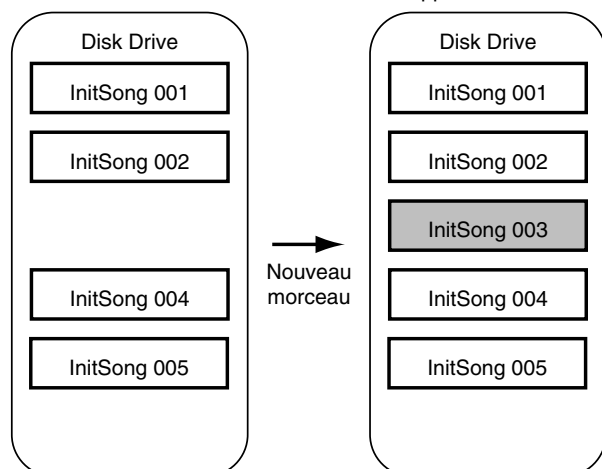
## Numéros des morceaux

Sur le VS-890, un numéro est affecté à tous les morceaux. Les nouveaux morceaux se voient affecter le numéro suivant. Par exemple, s'il y a 5 morceaux sur le disque dur, le dernier morceau sera le numéro 6. D'autre part, si le morceau numéro 3 est effacé, les morceaux restants sont numérotés 1, 2, 4, 5 et 6. Le morceau suivant se verra affecter le numéro 3.

Si les numéros de morceaux 1 à 5 sont occupés



Si le morceau numéro 3 est supprimé



## Sélection d'un morceau (Song Select)

La procédure suivante vous indique comment sélectionner un morceau sauvegardé sur le VS-890.

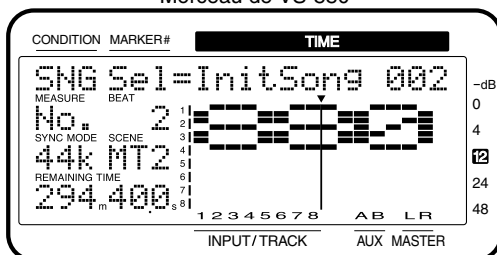
1. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **[SONG]** jusqu'à ce que "SNG Song Select ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Sélectionnez le nom du morceau souhaité à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Une astérisque "\*" s'affiche à l'écran, devant le nom du morceau courant.



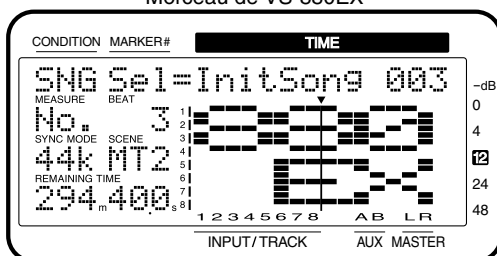
### MEMO

- L'appareil distingue plusieurs types de morceaux (de type VS-880, VS-880EX ou VS-890).
- Les morceaux enregistrés avec le VSR-880 sont reconnus comme des morceaux de VS-890. Vous pouvez donc non seulement lire les morceaux enregistrés sur un VSR-880 mais également les éditer et les sauvegarder comme de nouveaux morceaux.

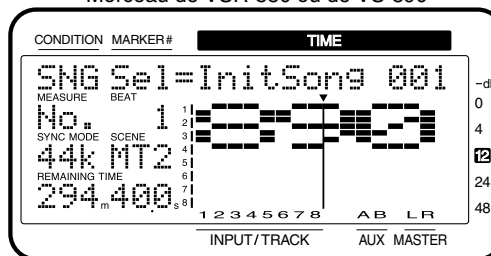
Morceau de VS-880



Morceau de VS-880EX



Morceau de VSR-880 ou de VS-890



4. Appuyez sur **[YES]**. "Select Song, Sure?" (Êtes-vous sûr de vouloir sélectionner ce morceau ?) s'affiche à l'écran.
5. Appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**. "STORE Current?" (Sauvegarder le morceau courant ?) s'affiche à l'écran.
6. Appuyez sur **[YES]** si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, sinon appuyez sur **[NO]**. **Si le morceau sélectionné est le morceau de démonstration, appuyez sur [NO].**
7. Le morceau est sélectionné et l'appareil revient en mode de lecture.

## Procédure générale d'enregistrement

La procédure d'enregistrement sur le VS-890 est similaire à celle des enregistreurs multipistes décrits ci-avant. La section suivante vous indique, étape par étape, comment procéder à un enregistrement :

1. Connectez les instruments et les micros au VS-890.
2. Enregistrez les pistes rythmiques de base : batterie, basse, etc. (p. 51).
3. Enregistrez les autres parties (guitares électriques, synthétiseurs, chants, etc.) pendant la lecture des pistes rythmiques) (**overdubbing**, p. 58).
4. En cas d'erreur, réenregistrez par Punch-In/Out les passages souhaités (**punch-in/punch-out**, p. 53).
5. Réglez le volume, le panoramique, l'égalisation et les autres réglages individuels des pistes (p. 69).
6. Si vous manquez de pistes vierges, vous pouvez mélanger le contenu de deux ou plusieurs pistes sur une autre via le report de piste (**report de pistes**, p. 72).
7. Éditez le morceau enregistré (Édition des pistes, p. 78).

- Effectuez le mixage final des pistes de votre enregistreur stéréo pour obtenir un Master (p. 137), ou gravez les données sur un CD (p. 143).
- Sauvegardez les données sur une disquette Zip, un CD-R ou autre (p. 147).

La section suivante vous explique de manière pratique, comment procéder à un enregistrement multipiste.

## Connexion des instruments

- Réglez le **Fader Master** au minimum.
- Connectez les instruments et les micros aux **connecteurs d'entrée souhaités**.



Des Larsens peuvent être audibles suivant la position relative des micros et des enceintes ; pour résoudre les problèmes de Larsen :

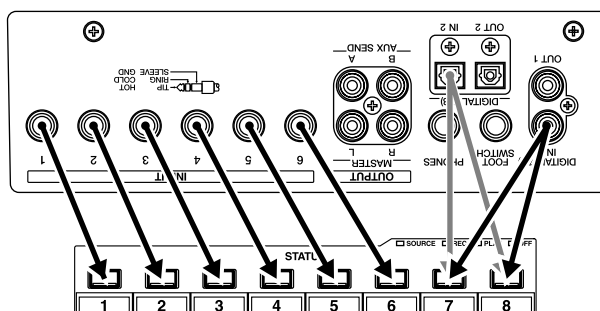
- Modifiez la position des micros.
- Éloignez les micros des enceintes.
- Baissez le volume.

## Enregistrement des pistes

- Maintenez enfoncé un bouton **STATUS** ([1]–[8], n'importe lequel) et appuyez sur **[CLEAR]** pour effacer toutes les affectations en mémoire.

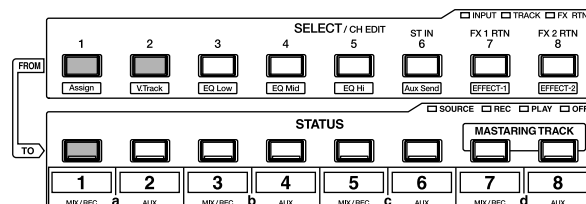


Sur un nouveau morceau, les entrées sont affectées aux pistes tel qu'illustré ci-dessous.



- Sélectionnez la piste de destination de l'enregistrement : maintenez **[REC]** enfoncé et appuyez sur le bouton **STATUS** de cette piste. Le témoin STATUS clignote en rouge.

- Activez le mixage des voies : Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin FADER s'allume en orange.
- Sélectionnez la source à enregistrer sur cette piste. Maintenez le bouton **STATUS** de la piste sur laquelle vous souhaitez procéder à l'enregistrement et appuyez sur le bouton **SELECT** de la voie transmettant le signal à enregistrer. Le témoin SELECT se met à clignoter.

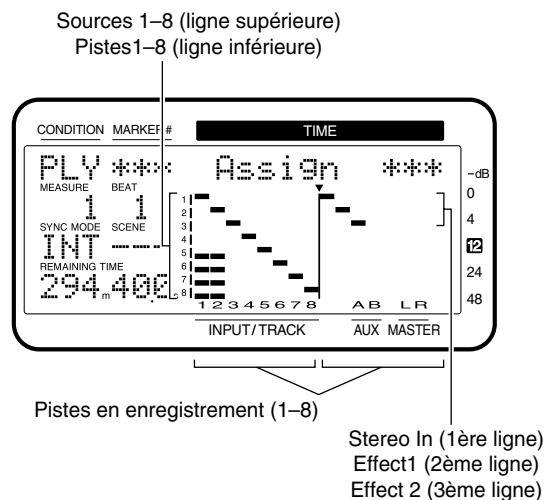


- Réglez le volume du signal source. Puisque le signal enregistré est prélevé post-Fader, réglez les Faders à environ **0 dB**.
- Réglez la sensibilité de chaque entrée via les potentiomètres **INPUT**. Assurez un signal d'entrée fort en réglant le niveau des instruments aussi haut que possible. Montez le niveau d'entrée (INPUT) aussi haut que possible avant que le témoin PEAK ne s'allume. Les afficheurs de niveau doivent indiquer les crêtes de signal entre -12 dB et 0 dB.
- Appuyez sur **[REC]**. Le témoin REC clignote en rouge.
- Appuyez sur **[PLAY]**. Le témoin PLAY s'allume en vert, et l'enregistrement commence. Commencez à jouer.
- Lorsque vous avez fini de jouer et d'enregistrer, appuyez sur **[STOP]**.
- Pour écouter l'enregistrement, appuyez sur **[ZERO]** pour revenir au début du morceau.
- Activez le mixage des pistes : Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER]** pour que le témoin FADER s'allume en vert.
- Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture du morceau.
- Réglez le volume à l'aide des **Faders de voies** et du **Fader Master**.
- Si vous êtes satisfait de l'enregistrement, sauvegardez le morceau en suivant la procédure décrite dans la section "Sauvegarde d'un enregistrement" (p. 53).

## Enregistrement multipiste

### MEMO

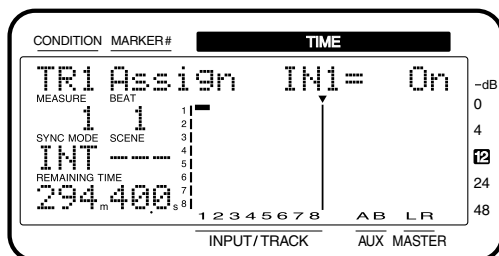
Maintenez le bouton **STATUS** enfoncé pour afficher les affectations des sources/pistes/effets à la piste sélectionnée.



### Sources affectées aux pistes

Vous pouvez sélectionner les sources à enregistrer à l'étape 4, avec le bouton **STATUS** ; vous pouvez également procéder à cette sélection depuis la page Track Channel Edit. Suivez la procédure suivante à partir de l'étape 4.

- 4-1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin FADER s'allume en vert (Mixage des pistes).
- 4-2. Appuyez sur le bouton **[SELECT (CH EDIT)]** de la piste que vous souhaitez enregistrer.
- 4-3. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton **[Assign (CH EDIT)]** de la voie 1.
- 4-4. Sélectionnez la source à enregistrer à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **[YES]**.



### Assign \*\*\*

Précisez la source, la piste ou l'effet à affecter à la piste en enregistrement. Si vous appuyez sur **[YES]** "On" s'affiche à l'écran pour vous signaler que le signal est affecté à l'enregistrement. Si vous appuyez sur **[NO]**, "Off" s'affiche à l'écran et le signal n'est pas affecté (il n'est pas enregistré). Les astérisques "\*\*\*\*" peuvent correspondre aux signaux suivants :

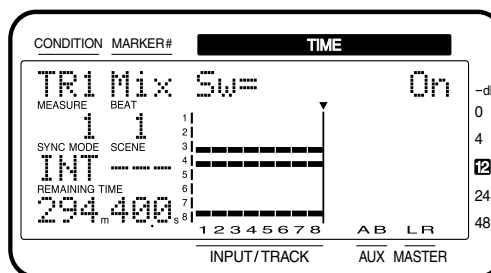
- IN1-IN8 :** Connecteurs d'entrée 1-8 (DIGITAL IN)
- TR1-TR8 :** Pistes 1-8 (report de piste)
- FX1 :** Retour d'effet 1
- FX2 :** Retour d'effet 2
- StIn :** Entrée stéréo

Ex. : "TR1 Assign IN1= On" indique que la source sur l'entrée 1 a été affectée à la piste d'enregistrement numéro 1.

### Lorsque vous enregistrez en stéréo

Lorsque vous enregistrez en stéréo, ou que vous enregistrez sur les pistes couplées (p. 174), vous pouvez régler le **panoramique** sur chaque entrée. Suivez pour cela la procédure suivante à partir de l'étape 5 :

- 5-1. Appuyez sur le bouton **SELECT** de l'entrée du signal source. Le témoin SELECT s'allume.
- 5-2. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] jusqu'à ce que "MIX Sw" s'affiche à l'écran.
- 5-3. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Commutateur du départ de mixage (Mix Sw)

Déterminez le bus auquel est affectée la source ou la piste. En l'occurrence, sélectionnez "On".

- On :** Les signaux de sortie des voies sont affectés au bus de mixage. Cependant, si la voie est affectée à un bus d'enregistrement, alors que le statut de la piste est **SOURCE** (orange) ou **REC** (rouge clignotant), aucun signal n'est transmis au bus, même si "On" est sélectionné.
- Off :** Le signal de sortie des voies n'est pas transmis au bus de mixage.

- 5-4. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER** [▶▶] jusqu'à ce que "MIX Pan" s'affiche à l'écran.
- 5-5. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



## Panoramique du mixage (Mix Pan)

Réglage du panoramique (L63–0–R63) du signal affecté aux bus de mixage et d'enregistrement. Le panoramique du mixage de départ est lui aussi réglable à l'aide du **potentiomètre PAN**.

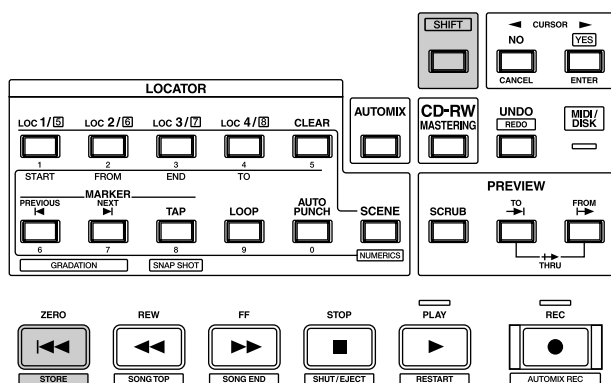
- 5-6.** Répétez les étapes 5-1 à 5-3 sur toutes les voies dont vous souhaitez régler le panoramique.
- 5-7.** Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Sauvegarde d'un enregistrement (Song Store)

Le contenu d'un enregistrement est perdu si vous mettez simplement l'appareil hors tension ou si une coupure accidentelle du courant se produit. Lorsque les données d'un morceau sont perdues, il est impossible de les récupérer. Pour éviter ce genre d'accident, enregistrez vos morceaux sur le disque dur selon la procédure suivante.

### MEMO

Lorsque vous travaillez sur des données importantes ou lorsque vous utilisez le VS-890 pendant de longues périodes, pensez à procéder à des sauvegardes fréquentes.



- 1.** Maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[STORE (ZERO)]**.
- 2.** "STORE OK?" s'affiche à l'écran. Si le morceau est correctement enregistré, appuyez sur **[YES]**. Appuyez sur **[NO]** pour annuler la sauvegarde.

### NOTE

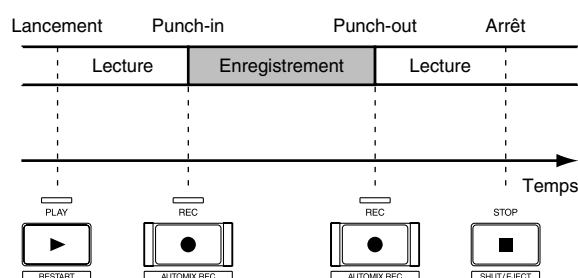
Les données des morceaux protégés ne peuvent être ni éditées ni effacées (**Song Protect**, p. 77). Vous ne pouvez rien sauvegarder sur un morceau de démonstration. Si vous appuyez sur **[YES]** à l'étape 2 alors qu'un morceau de démonstration est sélectionné, "Song Protected" s'affiche à l'écran et la procédure de sauvegarde est interrompue.

## Punch-In/Punch-Out

Parfois, vous découvrez des erreurs lorsque vous écoutez un enregistrement. Pour les corriger sans réenregistrer la totalité de la piste ni recommencer le morceau, suivez la procédure décrite ci-après. Le passage de la lecture à l'enregistrement pendant la lecture est appelé **Punch-in** et le passage de l'enregistrement à la lecture **Punch-out**.

### Punch In manuel 1 (bouton [REC])

Utilisez les **boutons de transport** pour le Punch In/Out.



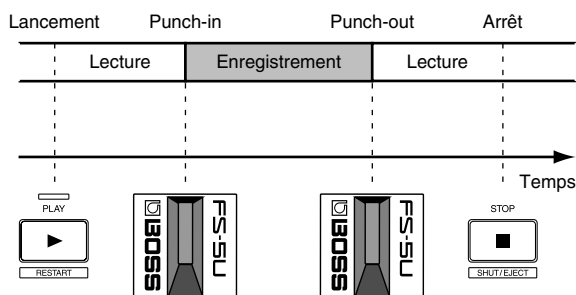
- 1.** Maintenez le bouton **[REC]** enfoncé et appuyez sur le bouton **STATUS** de la piste à réenregistrer.
- 2.** Appuyez sur **[ZERO]** pour revenir au début du morceau.
- 3.** Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture. Vous entendez alors les données déjà enregistrées sur la piste.
- 4.** Appuyez une nouvelle fois sur les boutons **STATUS**. Le témoin STATUS clignote en rouge et orange. Vérifiez que vous entendez la source à enregistrer via les moniteurs.
- 5.** Durant la lecture du morceau, à chaque pression sur le bouton **STATUS**, vous entendez alternativement la piste enregistrée et la source. Si nécessaire, utilisez le potentiomètre de sensibilité d'entrée pour adapter le niveau d'entrée de la source à la piste enregistrée.
- 6.** Une fois la sensibilité d'entrée réglée, appuyez sur **[STOP]**.
- 7.** Placez-vous sur la section du morceau que vous souhaitez réenregistrer.
- 8.** Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture du morceau.
- 9.** Au point exact où vous souhaitez commencer à enregistrer, appuyez sur **[REC]**. Le VS-890 passe en mode d'enregistrement et enregistre les nouvelles données de jeu.
- 10.** Une fois l'enregistrement réalisé, appuyez une nouvelle fois sur **[REC]** (ou appuyez sur **[PLAY]** pour placer le morceau en lecture).

## Enregistrement multipiste

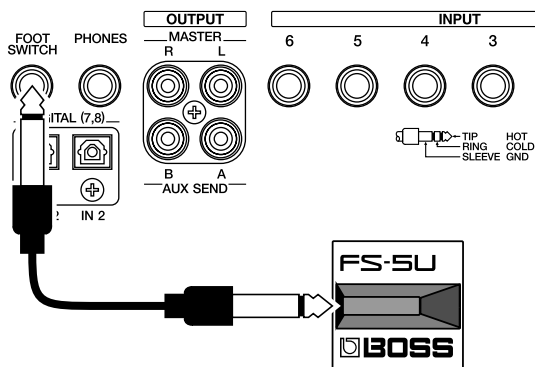
11. À chaque pression sur le bouton **[REC]**, l'enregistreur alterne Punch-In et Punch-Out. Répétez les étapes 9 à 10 pour toutes les pistes à réenregistrer.
12. Appuyez sur **[STOP]** pour arrêter le morceau.
13. Pour écouter le résultat de l'enregistrement, revenez au début du morceau et appuyez sur **[PLAY]**.

## Punch-In manuel 2 (commutateur au pied)

La réalisation d'un Punch-In/Out manuel pendant que vous jouez et que vous gérer l'enregistrement peut s'avérer difficile. Il est alors plus pratique de procéder à l'aide d'un commutateur au pied (type **DP-2** ou **BOSS FS-5U**).



1. Connectez le commutateur au pied optionnel au connecteur FOOT SWITCH du VS-890.



2. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM?" s'affiche à l'écran.

3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "SYS FootSw=" s'affiche à l'écran.



### Fonction du commutateur (FootSw)

Sélectionnez la fonction affectée au commutateur au pied relié au connecteur FOOT SWITCH.

#### Play/Stop :

Alterne entre la lecture et l'arrêt à chaque pression sur le commutateur.

#### Record :

Même fonction que le bouton **[REC]**. Utilisez-la pour les Punch-In/Out avec commutateur au pied.

#### TapMarker :

Même fonction que le bouton **[TAP]**. Appuyez sur le commutateur au pied pour placer un marqueur sur la position courante.

#### Next :

Même fonction que celle du bouton **[NEXT ▶▶]**. Déplace la position temporelle au début ou à la fin de la phrase suivante à chaque pression sur le commutateur.

#### Previous :

Même fonction que celle du bouton **[PREVIOUS ◀◀]**. Déplace la position temporelle au début ou à la fin de la phrase précédente à chaque pression sur le commutateur au pied.

#### GPI :

Contrôle la lecture et l'enregistrement selon le signal de déclenchement GPI transmis par le commutateur.



GPI (Annexes, p. 12)

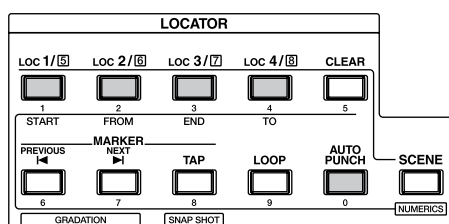
4. Sélectionnez "Record" avec la **molette TIME/VALUE**.
5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

Vous pouvez à présent effectuer des Punch-In/Out avec le commutateur au pied. Suivez la même procédure que des Punch-In/Out avec le bouton **[REC]**. Utilisez le commutateur au pied au lieu du bouton **[REC]** pour effectuer l'opération.

## Punch-In et Punch-Out automatiques

Vous pouvez effectuer des Punch-In/Out automatiques sur des positions programmées grâce à la fonction **Punch-In automatique**. Avant de commencer à enregistrer, programmez les points de Punch-In et de Punch-Out. Il existe trois manières de procéder, comme décrit ci-dessous. Choisissez la procédure adaptée à votre situation.

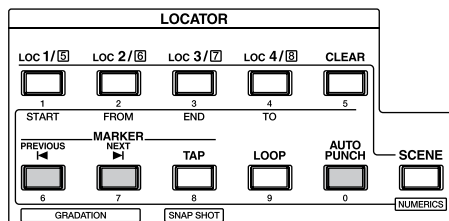
### Utilisation des points de Locator



1. Localisez les points de Punch-In/Out dans votre morceau (p. 40).
2. Maintenez le bouton **[AUTO PUNCH]** enfoncé et appuyez sur le bouton **LOC ([1/5]–[4/8])** correspondant au point de Punch-In.
3. Gardez **[AUTO PUNCH]** enfoncé et appuyez sur le bouton **LOC button ([1/5]–[4/8])** correspondant au point de Punch-Out.

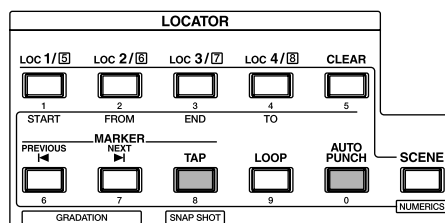
### Utilisation des Marqueurs

L'intervalle séparant deux marqueurs peut être utilisé pour définir le segment en enregistrement Punch-In.



1. Placez deux marqueurs, l'un sur le point de Punch-In, l'autre sur le point de Punch-Out (p. 41).
2. Placez-vous sur le marqueur correspondant au Punch-In.
3. Maintenez le bouton **[AUTO PUNCH]** enfoncé et appuyez sur **[NEXT ►|]**.
4. Gardez le bouton **[AUTO PUNCH]** enfoncé et appuyez sur **[PREVIOUS ◀|]**.

## Localisation des points pendant la lecture



1. Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture du morceau.
2. Lorsque vous atteignez le point de Punch-In, maintenez **[AUTO PUNCH]** enfoncé et appuyez sur **[TAP]**.
3. Gardez le bouton **[AUTO PUNCH]** enfoncé, jusqu'au point du Punch-Out et appuyez sur **[TAP]**.
4. Appuyez sur le bouton **[STOP]**.

### Édition des points de Punch-In/Out

1. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **[LOCATOR]** jusqu'à ce que "LOC APin" s'affiche à l'écran.



2. La référence temporelle du Punch-In s'affiche à l'écran (si aucune valeur n'a été définie, "–h–m–s–f–" s'affiche à l'écran). Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
3. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [►►]**. Le message "LOC APot" s'affiche à l'écran.
4. La référence temporelle du Punch-Out s'affiche à l'écran (si aucune valeur n'a été définie, "–h–m–s–f–" s'affiche à l'écran). Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
5. Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

### Procédure d'enregistrement

1. Maintenez le bouton **[REC]** enfoncé et appuyez sur le bouton **STATUS** de la piste à réenregistrer.
2. Appuyez sur **[ZERO]** pour revenir au début du morceau.
3. Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture. Vous entendez alors les données de jeu déjà enregistrées sur la piste.

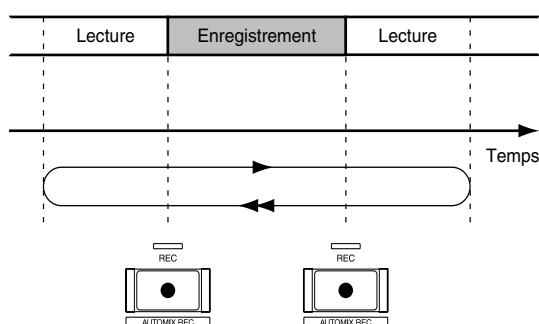
## Enregistrement multipiste

- Appuyez une nouvelle fois sur les boutons **STATUS**. Le témoin STATUS clignote en rouge et en orange. Vérifiez que vous entendez la source à enregistrer à l'aide des moniteurs ou du casque.
- Durant la lecture du morceau, chaque pression sur le bouton **STATUS** vous permet alternativement d'entendre la piste enregistrée et la source. Si nécessaire, adaptez le niveau d'entrée de la source au niveau de la piste enregistrée via le potentiomètre de sensibilité d'entrée.
- Une fois ce paramètre réglé, appuyez sur **[STOP]**.
- Appuyez sur **[AUTO PUNCH]**. Le témoin AUTO PUNCH s'allume et l'enregistrement Punch-In automatique est activé.
- Placez-vous sur un point situé plusieurs secondes ou mesures avant le point de Punch-In automatique.
- Appuyez sur le bouton **[REC]**.
- Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture.
- Le VS-890 passe automatiquement en enregistrement au point de Punch-In programmé. Commencez à jouer.
- Le VS-890 quitte automatiquement le mode d'enregistrement au point de Punch-Out programmé. Appuyez sur **[STOP]** pour arrêter le morceau.
- Revenez au début du morceau et appuyez sur **[PLAY]** pour écouter l'enregistrement.

## Enregistrement en boucle

Vous pouvez lire en boucle une section de morceau spécifique et utiliser la fonction de **Punch-In automatique** pour enregistrer rapidement plusieurs prises. Cette procédure qui porte le nom **d'enregistrement en boucle** peut s'avérer très utile pour répéter une section de morceau ou enregistrer plusieurs prises d'un solo afin de les comparer.

Début de la boucle    Punch-in    Punch-out    Fin de la boucle



Avant l'enregistrement, précisez les points de départ/fin de la boucle. Il existe trois manières de déterminer la durée de la boucle. Choisissez la procédure la plus adaptée à la situation.

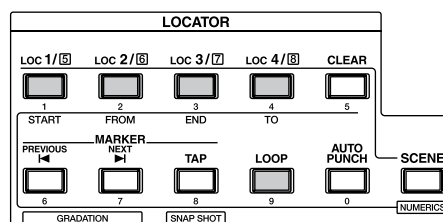
### MEMO

Pour préciser les points de Punch-In/Out, reportez-vous à la section "Punch-In automatique".

### NOTE

Choisissez les points de telle sorte que la boucle couvre toute la portion à réenregistrer. Si la portion à réenregistrer n'est pas comprise dans son intégralité dans la boucle, l'enregistrement peut ne pas commencer au point précisé ou être interrompu au milieu de la portion à enregistrer.

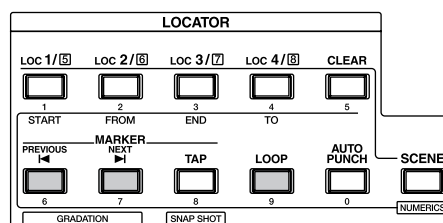
## Utilisation des points de Locator



- Localisez les points du morceau où vous souhaitez commencer et fermer la boucle (p. 40).
- Maintenez **[LOOP]** enfoncé et appuyez sur le bouton **LOC ([1/5]–[4/8])** correspondant au début de la boucle.
- Gardez **[LOOP]** enfoncé et appuyez sur le bouton **LOC ([1/5]–[4/8])** correspondant à la fin de la boucle.

## Utilisation des marqueurs

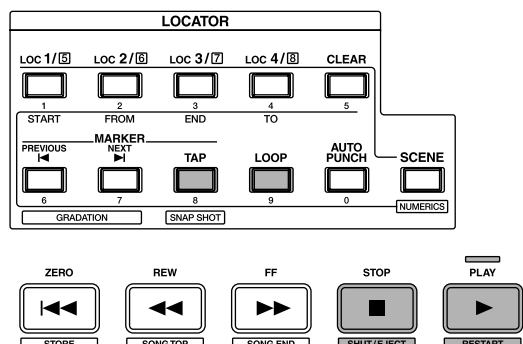
Deux marqueurs consécutifs peuvent être utilisés pour définir le début et la fin de la boucle.



- Placez deux marqueurs, l'un sur le point de départ et l'autre sur le point final de la boucle (p. 41).
- Placez-vous sur le marqueur correspondant au point de départ de la boucle.
- Maintenez **[LOOP]** enfoncé et appuyez sur **[NEXT ▶|]**.
- Gardez le bouton **[LOOP]** enfoncé et appuyez sur **[PREVIOUS ◀|]**.



## Programmation des points pendant la lecture



1. Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer l'enregistrement.
2. Pendant la lecture, maintenez **[LOOP]** enfoncé et appuyez sur **[TAP]** au point de départ de la boucle.
3. Gardez le bouton **[LOOP]** enfoncé et appuyez de nouveau sur **[TAP]** lorsque vous atteignez le point que vous souhaitez définir pour la fin de la boucle.
4. Appuyez sur le bouton **[STOP]**.

## Édition des points boucle pour le Punch-In/Out

1. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **[LOCATOR]** jusqu'à ce que "LOC LpSt" s'affiche à l'écran.



2. La référence temporelle du début de la boucle s'affiche à l'écran (si aucun point n'a été défini, "-h-m-s-f-" s'affiche à l'écran). Précisez la référence temporelle à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
3. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**, le message "LOC LpEd" s'affiche à l'écran.
4. La référence temporelle de la fin de la boucle s'affiche à l'écran (si aucun point n'a été défini, "-h-m-s-f-" s'affiche à l'écran) Précisez la référence temporelle à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
5. Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Enregistrement avec lecture en boucle

1. Maintenez le bouton **[REC]** enfoncé et appuyez sur le bouton **STATUS** de la piste que vous souhaitez réenregistrer.

2. Appuyez sur le bouton **[ZERO]** pour revenir au début du morceau.
3. Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture. Vous pouvez alors entendre les données déjà enregistrées sur la piste.
4. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton **STATUS**. Le témoin STATUS clignote en rouge et en orange. Vérifiez que vous entendez la source à enregistrer via les moniteurs ou le casque.
5. Durant la lecture, chaque pression sur le bouton **STATUS** permet d'entendre alternativement la piste précédemment enregistrée et la source. Si nécessaire, adaptez le niveau d'entrée de la source à celui de la piste via le potentiomètre de sensibilité d'entrée.
6. Une fois la sensibilité réglée, appuyez sur **[STOP]**.
7. Appuyez sur **[LOOP]**. Le témoin LOOP s'allume et la lecture en boucle est activée.
8. Appuyez sur **[AUTO PUNCH]**. Le témoin AUTO PUNCH s'allume. Vous pouvez maintenant utiliser l'AUTO PUNCH pour l'enregistrement en boucle.
9. Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture. La lecture continue jusqu'à la fin de la boucle et recommence au point de départ de la boucle.
10. Appuyez sur **[REC]** lorsque vous êtes prêt à enregistrer. Le VS-890 passe automatiquement en mode d'enregistrement au point de Punch-In déterminé. Commencez à jouer.
11. Le VS-890 quitte automatiquement le mode d'enregistrement au point de Punch-Out déterminé. La lecture continue jusqu'à la fin de la boucle, puis reprend à son point de départ.
12. Durant la lecture en boucle, vous pouvez écouter ce que vous venez d'enregistrer. Répétez les étapes 10 à 11 si l'enregistrement ne vous convient pas.
13. Appuyez sur **[STOP]** pour interrompre la lecture.
14. Écoutez de nouveau l'enregistrement puis appuyez sur **[LOOP]**. Le témoin LOOP s'éteint.
15. Appuyez sur **[AUTO PUNCH]**. Le témoin AUTO PUNCH s'éteint.
16. Revenez au début du morceau et appuyez sur **[PLAY]**.

# Enregistrement sur d'autres pistes (Overdubbing)

En enregistrement multipiste, la procédure standard consiste à enregistrer de nouvelles pistes tout en écoutant les pistes précédemment enregistrées. Cette procédure porte le nom d'**Overdubbing**.

1. Sélectionnez les pistes à mettre en lecture. Maintenez le bouton **[STOP]** enfoncé et appuyez sur le bouton **STATUS** des pistes à mettre en lecture (celles que vous souhaitez entendre pendant l'Overdubbing). Les témoins STATUS s'allument en vert.
2. Sélectionnez les pistes à enregistrer. Maintenez le bouton **[REC]** enfoncé et appuyez sur les boutons **STATUS** correspondants à ces pistes. Les témoins STATUS clignotent en rouge.
3. Sélectionnez les entrées à enregistrer sur chaque piste. Maintenez enfoncés les boutons **STATUS** des pistes à enregistrer et appuyez sur les boutons **SELECT** des entrées à affecter à ces pistes. Les témoins SELECT se mettent à clignoter.
4. Vous êtes prêt pour l'Overdubbing. Suivez la procédure décrite dans la section "Enregistrement des pistes" (p. 51), pour procéder à l'enregistrement et écoutez le résultat enregistré.

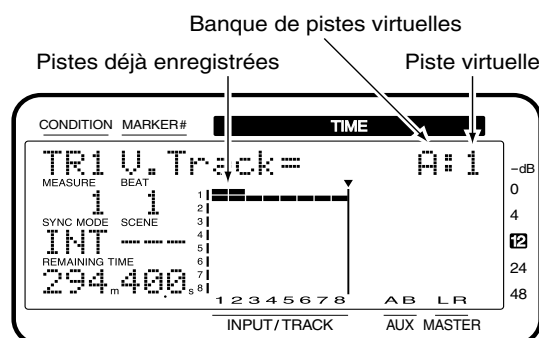
## Enregistrement sur les pistes virtuelles 2

Le VS-890 dispose de 8 pistes, donnant chacune accès à 8 autres pistes, dites "auxiliaires". Ces pistes auxiliaires portent également le nom de **pistes virtuelles**. Chaque morceau peut être affecté à deux ensembles (A et B) constitué chacun de 64 pistes virtuelles (8 pistes x 8 pistes virtuelles) ; ces deux ensembles portent le nom de **banque de pistes virtuelles**.

L'utilisation de tout le potentiel proposé par ces pistes vous permet par conséquent de créer des enregistrements sur un maximum de 128 (64 (pistes virtuelles) x 2 (banques de pistes virtuelles)) pistes.

## Sélection des pistes virtuelles

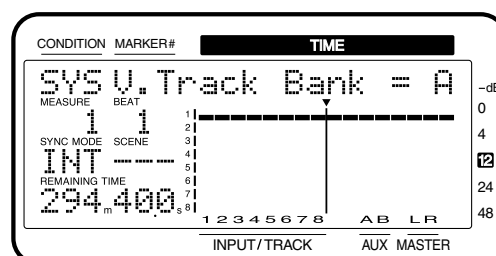
1. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de la piste dont vous souhaitez sélectionner une piste virtuelle.
2. Maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton **[V.Track (CH EDIT)]** de la voie 2.
3. "V.Track=" s'affiche à l'écran. Sélectionnez la piste virtuelle à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



4. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
5. Enregistrez le morceau et vérifiez le résultat en suivant la procédure décrite dans la section "Enregistrement des pistes" (p. 51).

## Sélection de la banque de pistes virtuelles

1. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "V-Track Bank =" s'affiche à l'écran.
4. Sélectionnez "A" ou "B" avec la **molette TIME/VALUE**.



5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
6. Enregistrez et écoutez le résultat en suivant la procédure décrite dans la section "Enregistrement des pistes" (p. 51).

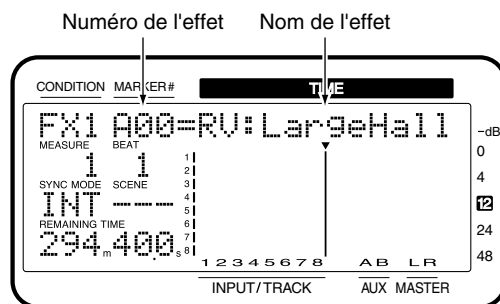
## Utilisation des Effets

### Application d'effets pendant la lecture

Lorsqu'un morceau est en lecture, on cherche souvent à lui appliquer un effet de réverbération ou de délai. La procédure suivante vous indique comment appliquer ce type d'effet sur des pistes déjà enregistrées.

#### Sélection d'un effet

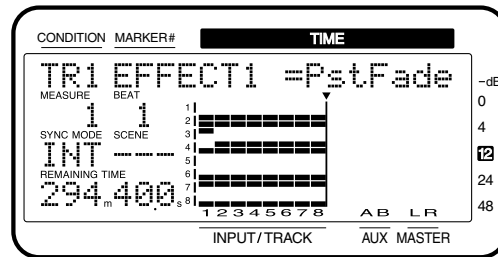
1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[EFFECT]** jusqu'à ce que "EFFECT-1 PRM?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**. Le numéro et le nom de l'effet courant s'affiche à l'écran ; vous pouvez alors sélectionner l'effet souhaité.
3. Sélectionnez l'effet à utiliser à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Sélectionnez "A00=RV:LargeHall".



4. Une fois l'effet sélectionné, appuyez sur **[YES]**.

#### Choix des pistes en lecture

5. Appuyez plusieurs fois sur **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin FADER s'allume en vert (mixage des pistes).
6. Maintenez le bouton **[STOP]** enfoncé et appuyez sur le bouton **STATUS** de la piste que vous souhaitez placer en lecture. Le témoin STATUS s'allume en vert.
7. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de la piste sur laquelle vous souhaitez appliquer l'effet de réverbération. Le témoin CH EDIT s'allume.
8. Maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton **[EFFECT-1 (CH EDIT)]** de la voie 7. Le message "EFFECT1=" s'affiche à l'écran.
9. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



#### Configuration du départ d'effet (EFFECT1)

Ce réglage détermine la façon dont le signal est affecté au bus EFFECT 1. Sélectionnez "PstFade" (post-Fader) pour appliquer la réverbération en aval du Fader.

- Off :** Le signal n'est pas transmis.
- PreFade :** Le signal est prélevé avant le Fader de voie.
- PstFade :** Le signal est prélevé après le Fader de voie.



Si l'effet sélectionné est déjà inséré sur une autre voie, celui-ci ne sera pas appliqué. Le signal sera toutefois transmis au bus d'effet.

10. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Le message "EFFECT1 Send=" s'affiche à l'écran.
11. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



#### Niveau du départ d'effet (EFFECT1 Send)

Ce paramètre détermine le niveau (0-127) du signal transmis au bus EFFECT 1. Réglez par défaut ce paramètre sur "100".

12. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "EFFECT1 Pan=" s'affiche à l'écran.
13. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

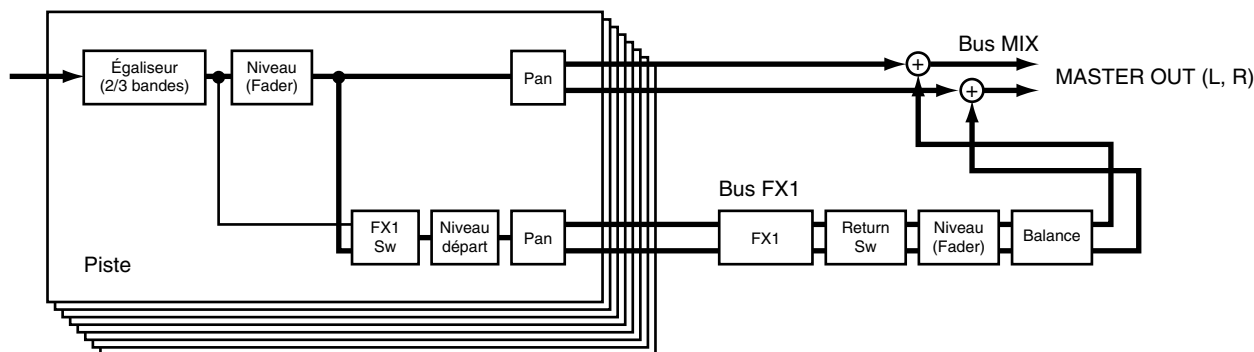


#### Panoramique du départ d'effet 1 (EFFECT1 Pan)

Ce paramètre détermine le positionnement stéréo (L63-0-R63) du signal transmis au bus EFFECT 1.

## Enregistrement multipiste

14. La réverbération est dès lors appliquée. Le trajet du signal est le suivant.



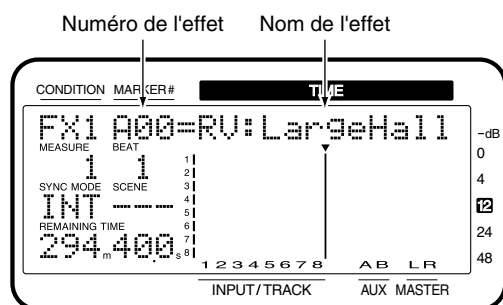
15. Appuyez sur [PLAY (DISPLAY)] pour revenir en mode de lecture. Placez le morceau en lecture et assurez-vous que l'effet est appliqué.

## Application des effets pendant l'enregistrement (départ/retour)

La procédure suivante vous indique comment appliquer des effets sur le signal source affecté à l'entrée 1, puis comment enregistrer le signal direct et le signal avec effets sur la piste 1. Cette fonction est particulièrement utile pour enregistrer un chant avec un effet de réverbération.

### Sélection d'un effet

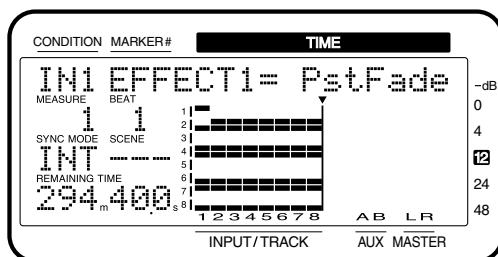
1. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton [EFFECT] jusqu'à ce que "EFFECT-1 PRM?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur [YES]. Le numéro et le nom de l'effet courant s'affichent à l'écran ; vous pouvez sélectionner l'effet souhaité.
3. Sélectionnez un effet à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Sélectionnez "A00=RV:LargeHall".



4. Appuyez sur [YES] une fois l'effet sélectionné.

### Précisez l'entrée sur laquelle vous souhaitez appliquer l'effet

5. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton [FADER (EDIT)] pour que le témoin FADER s'allume en orange.
6. Appuyez sur le bouton [CH EDIT (SELECT)] de la voie 1.
7. Maintenez le bouton [SHIFT] enfoncé et appuyez sur le bouton [EFFECT-1 (CH EDIT)] de la voie 7. Le message "EFFECT1=" s'affiche à l'écran.
8. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Configuration du départ d'effet (EFFECT1)

Ce réglage détermine la façon dont le signal est affecté au bus EFFECT 1. Sélectionnez "PstFade" (post-Fader) pour appliquer la réverbération en aval du Fader.

**Off :** Le signal n'est pas transmis.

**PreFade :** Le signal est prélevé en amont du Fader de voie.

**PstFade :** Le signal est prélevé en aval du Fader de voie.



Si l'effet sélectionné est déjà inséré sur une autre voie, celui-ci ne sera pas appliqué. Le signal sera toutefois transmis au bus d'effet.

9. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [►►]. Le message "EFFECT1 Send=" s'affiche à l'écran.

10. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Niveau du départ d'effet1 (EFFECT1 Send)

Ce paramètre détermine le niveau (0–127) du signal transmis au bus EFFECT 1. Réglez par défaut ce paramètre sur "100".

11. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [►►]. Le message "EFFECT1 Pan=" s'affiche à l'écran.

12. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Panoramique du départ d'effet 1 (EFFECT1 Pan)

Ce paramètre détermine le positionnement stéréo (L63–0–R63) du signal transmis au bus EFFECT 1.

## Sélection de la source et de l'effet à enregistrer sur la piste

13. Maintenez enfoncé le bouton **STATUS** ([1]–[8] ; n'importe lequel) et appuyez sur **[CLEAR]** pour effacer toutes les affectations (entrées/pistes) en mémoire.

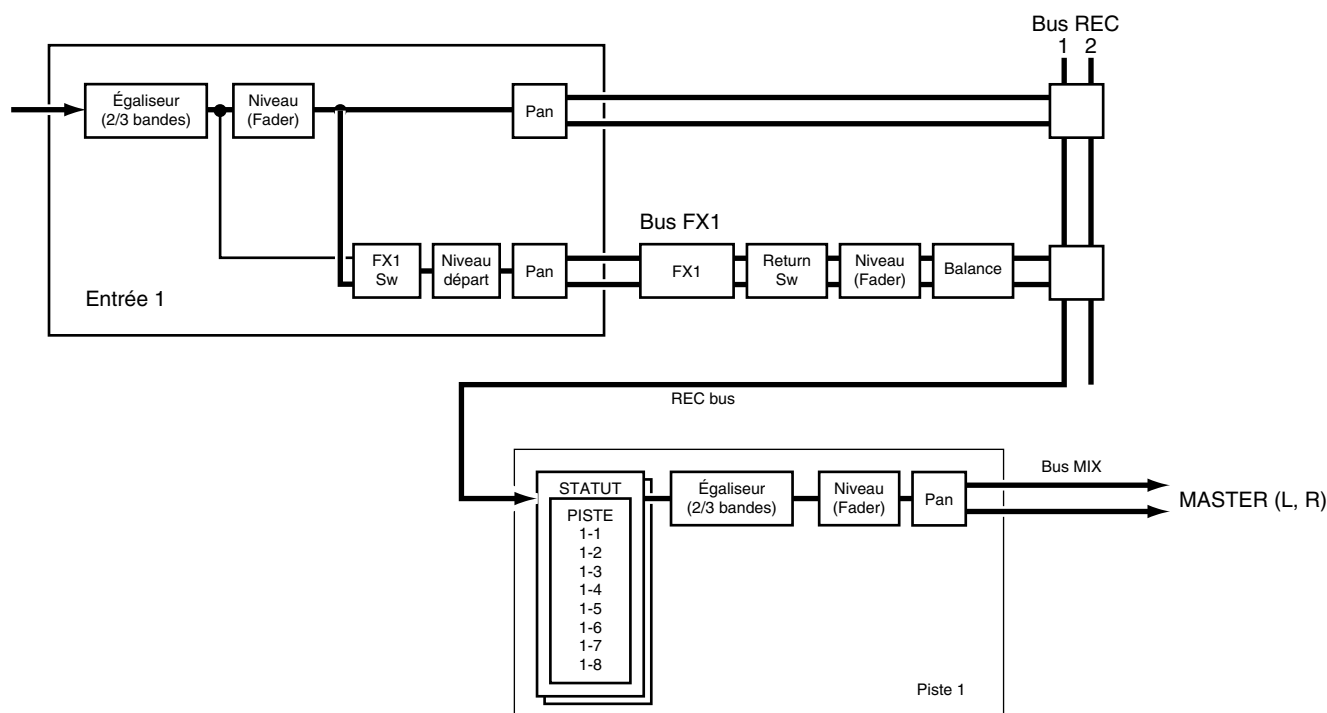
14. Maintenez le bouton **[REC]** enfoncé et appuyez sur le bouton **STATUS** de la piste 1. Le témoin STATUS correspondant clignote en rouge.

15. Maintenez enfoncé le bouton **STATUS** de la piste 1 et appuyez sur **[SELECT (CH EDIT)]** de la voie 1. Le témoin SELECT correspondant se met à clignoter.

16. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin FADER s'allume en rouge.

## Enregistrement multipiste

- 17.** Maintenez enfoncé le bouton **STATUS** de la piste 1 et appuyez sur le bouton **[SELECT (CH EDIT)]** de la voie 7. Le témoin SELECT se met à clignoter.
- 18.** L'appareil est à présent configuré pour enregistrer le signal direct et les effets sur la piste 1. Le trajet du signal est représenté ci-dessous.



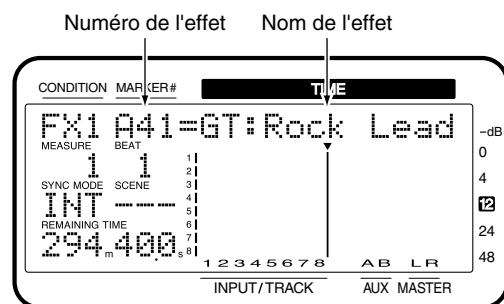
- 19.** Procédez à l'enregistrement et vérifiez le résultat en suivant la procédure décrite dans la section "Enregistrement des pistes" (p. 51).

## Ajout d'effets pendant l'enregistrement (Insert)

Des effets d'insertion sont fréquemment ajoutés sur les enregistrements des pistes de chant ou de guitare électrique. Cette section vous explique comment connecter une guitare électrique sur l'entrée 1, ajouter un effet stéréo de type Guitar Multi et enregistrer le résultat sur les pistes 1 et 2.

### Sélection de l'effet

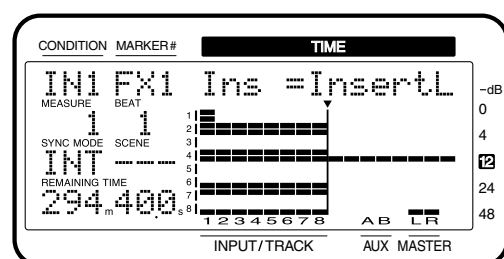
1. Connectez votre guitare électrique à l'entrée 1.
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[EFFECT]** jusqu'à ce que "EFFECT-1 PRM?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur **[YES]**. Le numéro et le nom de l'effet courant s'affichent à l'écran.
4. Sélectionnez l'effet à utiliser à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Sélectionnez "A41=GT:Rock Lead".



5. Appuyez sur **[YES]** une fois l'effet sélectionné.

### Choix de l'entrée sur laquelle l'effet doit être appliqué

6. Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin FADER s'allume en orange.
7. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de la voie 1.
8. Appuyez sur **PARAMETER [◀▶]**, **[▶▶]** jusqu'à ce que "FX1 Ins =" s'affiche à l'écran.
9. Sélectionnez une entrée à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez "InsertL".



### Départ d'insertion (FX1 Ins)

Ce paramètre détermine comment fonctionne l'insertion.

- Off :** Aucune insertion.
- Insert :** Insertion sur les deux canaux de l'effet stéréo.
- InsertL :** Insertion sur le canal gauche de l'effet stéréo.
- InsertR :** Insertion sur le canal droit de l'effet stéréo.
- InsertS :** Insertion en série sur les canaux gauche et droit de l'effet stéréo.

10. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Le message "FX1 InsSend=" s'affiche à l'écran.
11. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Niveau du départ d'insertion (FX1 InsSend)

Détermine le niveau (0–127) du signal transmis à l'effet d'insertion.

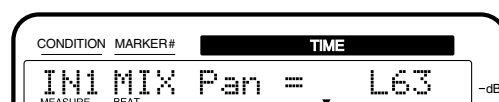
12. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Le message "FX1 InsRtn=" s'affiche à l'écran.
13. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Niveau du départ d'effet (FX1 InsRtn)

Détermine le niveau (0–127) du signal en retour d'insertion.

14. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "MIX Pan" s'affiche à l'écran.
15. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez "L63".

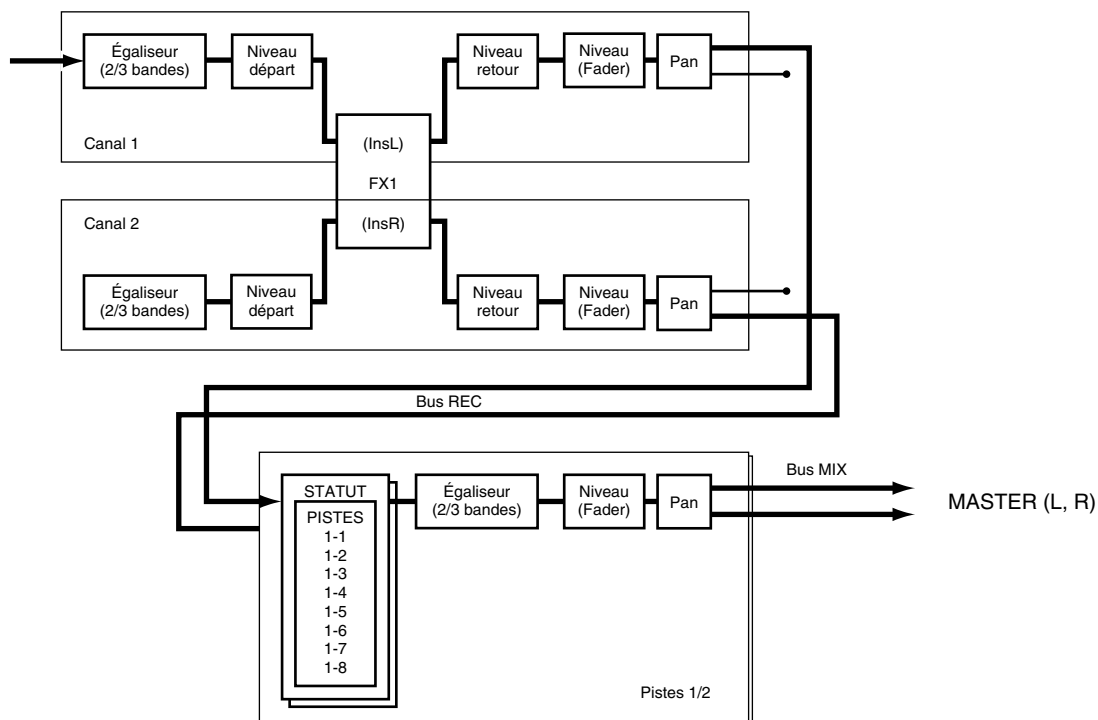


### Panoramique (MIX Pan)

Réglage du panoramique (L63–R63) du signal transmis au bus de mixage et au bus d'enregistrement.

16. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de la voie 2.
17. Répétez les étapes 8–15, procédez aux mêmes réglages sur la voie 2 que sur la voie 1, mais sélectionnez "InsertR" à l'étape 9 et "R63" à l'étape 15.

**18.** L'appareil est à présent configuré. Le trajet du signal correspond à celui représenté ci-dessous.



- 19.** Maintenez le bouton **[REC]** enfoncé et appuyez sur les boutons **STATUS** des pistes 1 et 2. Le témoin STATUS clignote en rouge.
- 20.** Maintenez le bouton **[STATUS]** de la piste 1 enfoncé et appuyez sur le bouton **[SELECT]** de la voie 1.
- 21.** Maintenez le bouton **[STATUS]** de la piste 2 enfoncé et appuyez sur le bouton **[SELECT]** de la voie 2.
- 22.** Enregistrez et écoutez le résultat en suivant la procédure décrite dans la section "Enregistrement des pistes" (p. 51).

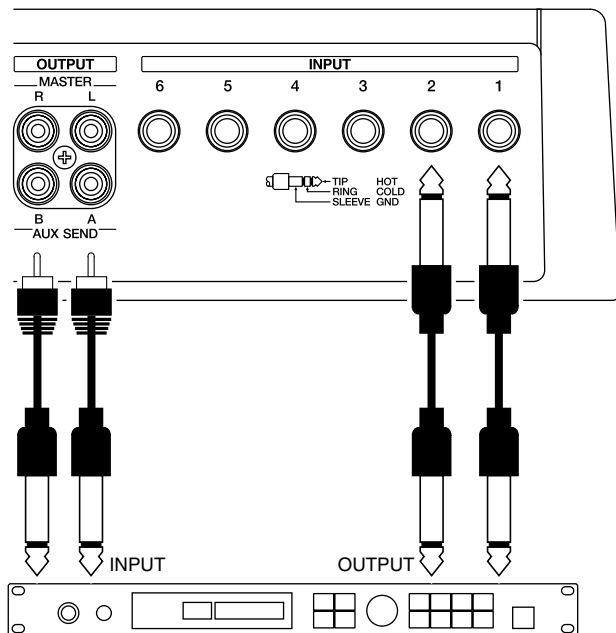


## Ajout d'effets externes

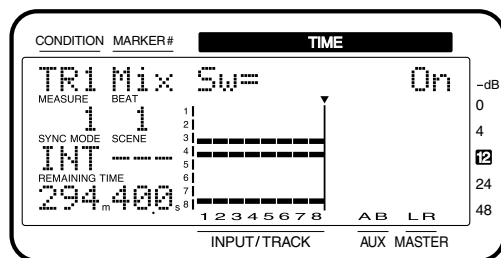
Lorsque vous utilisez un processeur d'effets externe, les connecteurs **AUX SEND** servent de connecteurs de départ d'effet. La section suivante vous indique comment ajouter des effets sur un morceau déjà enregistré en stéréo sur la piste 1. Cette fonction est particulièrement utile pour ajouter une réverbération à l'aide d'un processeur externe. Utilisez alors les entrées 1 et 2 pour le retour d'effet.

## Affectation de la piste 1 à un effet externe

1. Connectez le processeur d'effet tel que décrit ci-dessous.



2. Appuyez plusieurs fois sur **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin FADER s'allume en vert (Mixage des pistes).
3. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT(SELECT)]** de la voie 1.
4. Affichez la page suivante à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]** puis procédez au réglage avec la **molette TIME/VALUE**.

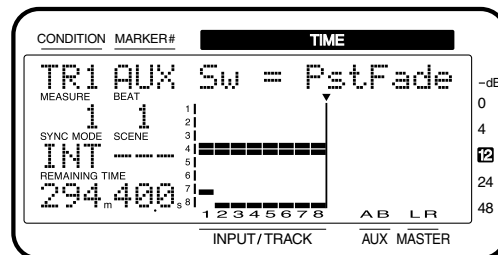


### Départ vers le bus de mixage (MIX Sw)

Ce paramètre détermine le bus auquel la source ou la piste doit être affectée. Sélectionnez "On".

**On :** Le signal est affecté au bus de mixage. Si le canal est affecté au bus d'enregistrement alors que le statut de la piste est **SOURCE** (orange) ou **REC** (clignotant rouge), aucun signal n'est transmis au bus de mixage, même si vous sélectionnez "On".

**Off :** Les signaux de sortie des différents canaux ne sont pas affectés au bus de mixage.



### Départ auxiliaire (AUX Sw)

Détermine la façon dont le signal est affecté au bus AUX. En l'occurrence, sélectionnez "PstFade".

**Off :** Aucun signal n'est transmis.

**PreFade :** Le signal est prélevé pré-Fader.

**PstFade :** Le signal est prélevé post-Fader.



### Niveau du départ AUX (AUX Level)

Détermine le niveau (0–127) du signal transmis au bus auxiliaire. Réglez par défaut ce paramètre sur "100".



### Panoramique du départ AUX

Détermine le placement stéréo (L63–R63) du signal transmis au bus AUX. Réglez par défaut sur "0".

5. Maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez à plusieurs reprises sur **[EDIT (FADER)]** jusqu'à ce que le message "AUX Level=" s'affiche à l'écran.
6. Accédez à la page représentée ci-après à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]**, puis procédez aux réglages avec la **molette TIME/VALUE**.

## Enregistrement multipiste



### Niveau Master AUX (MST AUX Level)

Niveau du signal (0–127) transmis par les connecteurs **AUX SEND**. Réglage lié au potentiomètre **AUX SEND**.



### Balance Master AUX (MST AUX Bal)

Réglage de la balance gauche/droite (L63–0–R63) du signal transmis par les connecteurs **AUX SEND**. Réglez par défaut ce paramètre sur “0”.

## Retour du signal du processeur externe sur le VS-890

- Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin **FADER** s’allume en rouge (Mixage des retours d’effets).
- Appuyez sur le bouton **[CH EDIT(SELECT)]** de la voie 6.
- Accédez à la page représentée ci-dessous à l’aide des boutons **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] puis procédez aux réglages avec la **molette TIME/VALUE**.



### Entrée du retour (RTN StereoIn)

Sélectionnez les connecteurs stéréo d’entrée. En l’occurrence, sélectionnez “Input12”.

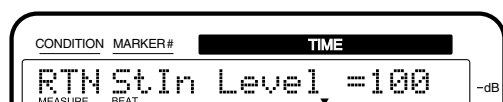
**Off :** Aucune entrée stéréo n’est utilisée.

**Input12 :** Entrée stéréo sur les connecteurs **INPUT 1/2**.

**Input34 :** Entrée stéréo sur les connecteurs **INPUT 3/4**.

**Input56 :** Entrée stéréo sur les connecteurs **INPUT 5/6**.

**Digital :** Entrée stéréo sur le connecteur **DIGITAL IN** (coaxial ou optique).



### Niveau de l'entrée stéréo (RTN StIn Level)

Détermine le niveau (0–127) du signal stéréo d’entrée. Réglez par défaut ce paramètre sur “100”.



### Balance de l'entrée stéréo (RTN StIn Bal)

Détermine la balance (L63–0–R63) du signal d’entrée stéréo. Réglez par défaut ce paramètre sur “0”.

- L’appareil est à présent configuré pour l’ajout d’un effet externe. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
- Placez le morceau en lecture et réglez l’effet. Le niveau de l’effet sur l’entrée **Stereo In** peut être réglé à l’aide du **Fader 6**, lorsque le mixage du retour d’effet est activé (témoin **FADER** allumé en rouge).

## Enregistrement de signaux numériques

Le VS-890 vous permet d’enregistrer des signaux numériques transmis par un lecteur de CD, un DAT, un enregistreur MiniDisc, un autre VS Roland, ou tout autre appareil audionumérique du même type.

### MEMO

L’interface numérique du VS-890 est compatible avec le format **S/P DIF**. Assurez-vous que l’appareil audionumérique connecté est compatible avec le même standard avant de procéder à l’enregistrement.



**S/P DIF** (Annexes p. 13)

## Éléments nécessaires pour l'enregistrement numérique

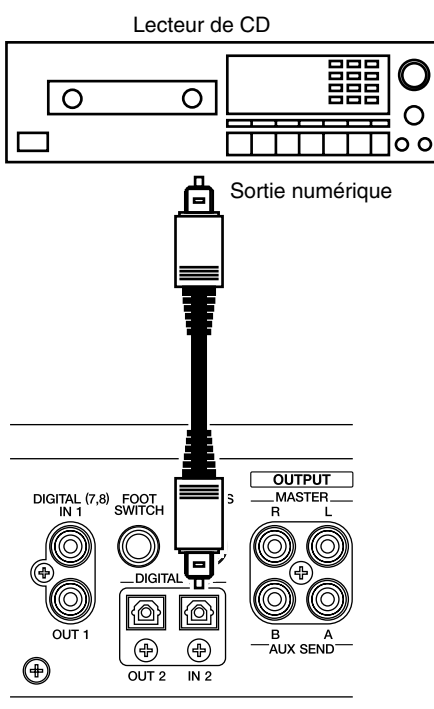
- VS-890 (1)
- Lecteur de CD, DAT et enregistreur MiniDisc ou autres appareils audionumériques du même type
- Câble de connexions numériques (coaxial ou optique)

## Connexions numériques

Reliez le connecteur de sortie numérique de votre appareil audio au connecteur DIGITAL IN du VS-890. Le connecteur DIGITAL IN1 est de type coaxial et le connecteur DIGITAL IN2 est de type optique. Utilisez le connecteur approprié en fonction de votre l'appareil audio.



Les connecteurs DIGITAL IN1 (coaxial) et DIGITAL IN2 (optique) ne peuvent pas être utilisés simultanément. Sélectionnez celui des deux que vous souhaitez utiliser.



Exemple : Connexion optique

## Correspondance des fréquences d'échantillonnage

Le VS-890 peut enregistrer des signaux numériques lorsque vous réglez la fréquence d'échantillonnage du morceau sur la même fréquence que celle du signal d'entrée (source).

Sur les disques initialisés, les morceaux sont par défaut créés avec une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz. Si la source n'est pas échantillonnée à 44,1 kHz, créez un nouveau morceau avec une fréquence d'échantillonnage identique à celle de cette source. Sélectionnez 44,1 kHz si vous souhaitez créer un CD.

## Procédure pour la connexion numérique au lecteur de CD

Dans sa configuration par défaut, le VS-890 n'est pas en mesure d'enregistrer le signal de sortie des lecteurs de CD via ses entrées DIGITAL IN. Suivez la procédure suivante pour réaliser la connexion numérique entre le VS-890 et le lecteur de CD.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "CD DigiREC → On ?" s'affiche à l'écran.



4. Appuyez sur le bouton **[YES]**. Le message "Obey Copyrights?" s'affiche à l'écran.
5. Lisez avec attention les conditions et les restrictions dictées sur la couverture de ce manuel. Appuyez sur **[YES]** si vous êtes d'accord avec les conditions fixées.
6. "— Complete —" s'affiche à l'écran et l'appareil revient en mode de lecture. L'appareil peut désormais accepter la connexion numérique avec votre lecteur de CD. Si vous n'êtes pas d'accord avec les conditions fixées, appuyez sur **[NO]** ; l'appareil revient directement en mode de lecture.

## Interdiction des connexions numériques avec les lecteurs CD

La procédure suivante vous permet d'interdire toute connexion numérique entre le VS-890 et les lecteurs de CD.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que le message "System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "CD DigiREC → Off ?" s'affiche à l'écran.



4. Appuyez sur **[YES]**. "— Complete —" s'affiche à l'écran. La connexion numérique avec un lecteur de CD est désormais interdite par le système.

## Sélection de l'horloge de référence

L'horloge de référence du VS-890 doit être synchronisée sur le signal transmis par l'appareil audionumérique.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que le message "System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "SYS MasterClk=" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Horloge maître (MasterClk)

Détermine l'horloge de référence utilisée par le VS-890 ; en l'occurrence, sélectionnez "DIGIN1" ou "DIGIN2".

**DIGIN1 :** Basée sur le signal numérique transmis au connecteur DIGITAL IN (coaxial).

**INT :** Basée sur l'horloge interne du VS-890.

**DIGIN2 :** Basée sur le signal numérique transmis au connecteur DIGITAL IN (optique).



Lorsque vous modifiez le réglage de l'horloge maître, des bruits de "Clics" parasites peuvent être audibles. Veuillez par conséquent à baisser le niveau du **Fader Master** ou de l'amplificateur avant de procéder au réglage.

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Si "Digital In Lock" s'affiche à l'écran

Ce message vous signale que l'horloge de référence est synchronisée sur le signal numérique transmis au connecteur DIGITAL IN. L'enregistrement via la connexion numérique est disponible.

## Si "Digital In Unlock" s'affiche l'écran

Ce message vous signale qu'aucun signal numérique n'est transmis au connecteur DIGITAL IN ; ce message peut en outre indiquer que la fréquence d'échantillonnage du morceau ne correspond pas à la fréquence du périphérique numérique relié au connecteur DIGITAL IN.

L'enregistrement via la connexion numérique n'est pas disponible dans ces circonstances.

## Sélection de la source d'entrée

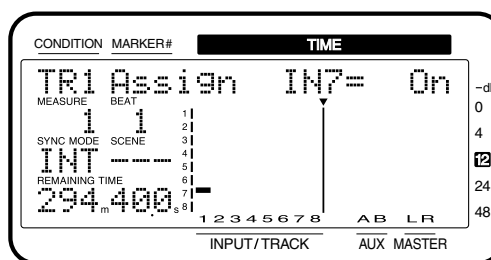
Cette section vous explique, au moyen d'un exemple, comment sélectionner une source d'entrée ; l'exemple consiste à enregistrer un signal numérique stéréo sur les pistes 1 et 2. Le canal de gauche sera enregistré sur la piste 1 et celui de droite sur la piste 2.

## Utilisation des boutons **[STATUS]**

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin FADER s'allume en orange (Mixage des entrées).
2. Maintenez **[REC]** enfoncé et appuyez sur les boutons **STATUS** des pistes 1 et 2. Le témoin STATUS s'allume en rouge.
3. Maintenez enfoncé le bouton **[STATUS]** de la piste 1 et appuyez sur le bouton **[SELECT (CH EDIT)]** de la voie 7.
4. Maintenez enfoncé le bouton **[STATUS]** de la piste 2 et appuyez le bouton **[SELECT (CH EDIT)]** de la voie 8.
5. Procédez à l'enregistrement et vérifiez le résultat tel que décrit dans la section "Enregistrement des pistes" (p. 51).

## Utilisation des boutons **[YES]** ou **[NO]**

1. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin FADER s'allume en vert (Mixage des pistes).
2. Appuyez sur le bouton **[SELECT (CH EDIT)]** de la voie 1.
3. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton de **[Assign (1)]**. "TR1 Assign" s'affiche à l'écran.
4. Sélectionnez "TR1 Assign IN7" à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
5. Appuyez sur le bouton **[YES]**.



### Assign \*\*\*

Ce menu vous permet de préciser la source, la piste et l'effet à affecter à chacune des pistes en enregistrement. "On" s'affiche à l'écran si vous appuyez sur **[YES]** pour

vous signaler que le signal est affecté à l'enregistrement. Si vous appuyez sur **[NO]**, "Off" s'affiche à l'écran pour vous indiquer que le signal n'est pas affecté à l'enregistrement.

Les signaux suivants peuvent être indiqués à la place des astérisques "\*\*\*\*" :

**IN1–IN8** : Entrées INPUT 1–INPUT 8 (DIGITAL IN)

**TR1–TR8** : Pistes 1– 8 (report de piste)

**FX1** : Retour d'effet 1

**FX2** : Retour d'effet 2

**StIn** : Entrée stéréo

Exemple : "TR1 Assign IN7= On" indique que "le signal source de l'entrée 7 est enregistré sur la piste 1".

6. Appuyez sur le bouton **[SELECT (CH EDIT)]** de la voie 2.
7. Sélectionnez "TR2 Assign IN8" à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
8. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
9. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
10. Procédez à l'enregistrement et écoutez le résultat en suivant la procédure décrite dans la section "Enregistrement des pistes" (p. 51).

## Réglage de l'égaliseur

Un égaliseur deux bandes (graves, aigus) ou trois bandes (graves, médiums, aigus) paramétrique est disponible sur chaque voie.

Le réglage s'effectue tout d'abord individuellement sur chaque voie. Si vous avez enregistré des paires stéréo, assurez-vous que les réglages sont les mêmes sur les deux pistes. Procédez ensuite aux réglages finaux de l'égalisation, du panoramique et du niveau en considérant la balance générale entre les pistes.

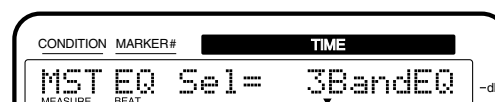


Égaliseur de voies

- L'égalisation des voies n'est pas possible en mode d'enregistrement "VSR" (p. 48).
- Les égaliseurs 2 et 3 bandes ne peuvent pas être utilisés simultanément (même sur des voies différentes).
- L'égalisation 3 bandes peut être appliqué simultanément sur un maximum de **8 voies**. Par ailleurs, l'égaliseur 3 bandes ne peut pas être utilisé sur des voies ayant les mêmes numéros dans les sections de mixage des entrées et des pistes. Lorsque les numéros correspondent, l'égaliseur 3 bandes ne peut être appliqué que dans l'une ou l'autre des deux sections. Exemple : si vous utilisez l'égaliseur 3 bandes sur la piste 1, vous ne pouvez pas l'utiliser sur l'entrée 1.
- Un bruit de "Clic" peut être audible si vous procédez au réglage de l'égaliseur lorsque l'appareil est en lecture ; il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement. Pour éviter que ce phénomène ne se produise, réglez l'égaliseur lorsque qu'aucun morceau n'est en lecture.

## Utilisation de l'égaliseur 3 bandes

1. Maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[EDIT (FADER)]**.
2. Sélectionnez "EQ Sel=" à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]**.
3. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez "3BandEQ".



### Sélection de l'égaliseur (EQ Sel)

Sélectionnez le type d'égaliseur à utiliser. Les égaliseurs

## Enregistrement multipiste

2 bandes et 3 bandes ne peuvent pas être utilisés simultanément sur plusieurs voies.

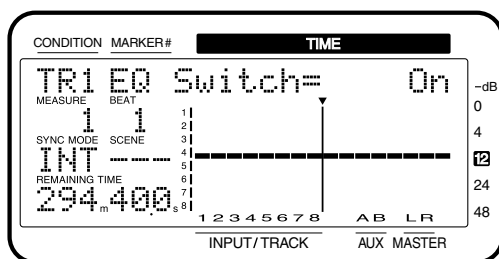
**2BandEQ** : Égaliseur 2 bandes.

**3BandEQ** : Égaliseur 3 bandes.

- Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Réglage de l'égaliseur

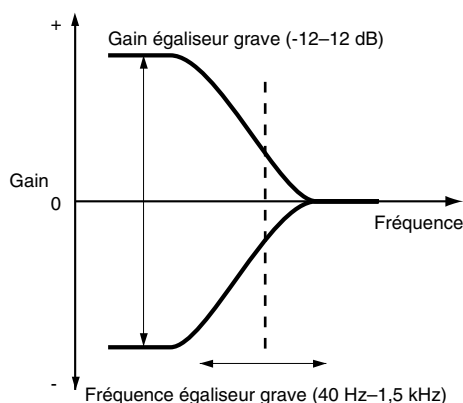
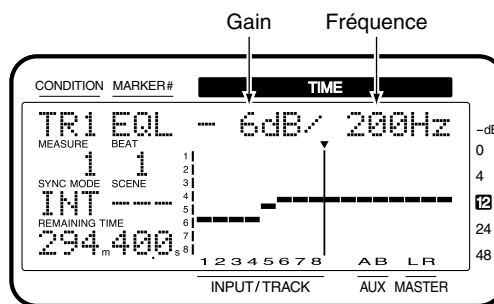
- Si vous souhaitez régler l'égalisation appliquée en entrée : Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin FADER s'allume en orange (Mixage des entrées). Si vous souhaitez régler l'égalisation sur une piste déjà enregistrée : Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin FADER s'allume en vert (Mixage des pistes).
- Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de la voie ou de la piste sur laquelle vous souhaitez régler l'égalisation. Le témoin CH EDIT s'allume.
- Maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton **[EQ Low (CH EDIT)]** de la voie 3.
- Sélectionnez "EQ Switch=" à l'aide des boutons **PARAMETER [◀▶]**.
- Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Commutateur d'égalisation (EQ Switch)

Si vous souhaitez utiliser l'égaliseur, sélectionnez "On", sinon sélectionnez "Off". Les modifications apportées à l'égalisation sont représentées graphiquement à l'écran. Si l'égaliseur est désactivé ("Off"), les paramètres ne sont pas disponibles. Pour cet exemple, sélectionnez "On".

- Maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton **[EQ Low (CH EDIT)]** de la voie 3.
- Procédez aux réglages à l'aide des boutons **CURSOR [◀▶]** et de la **molette TIME/VALUE**.



### Égaliseur grave (EQL)

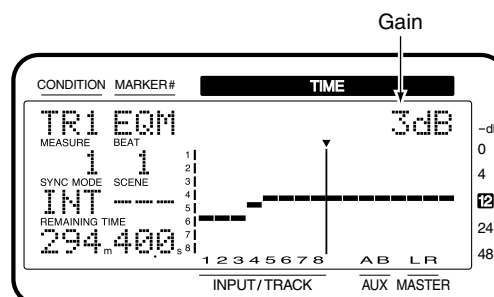
Détermine le gain (-12-12 dB) et la fréquence centrale (40 Hz-1,5 kHz) de l'égaliseur grave (Baxendall).

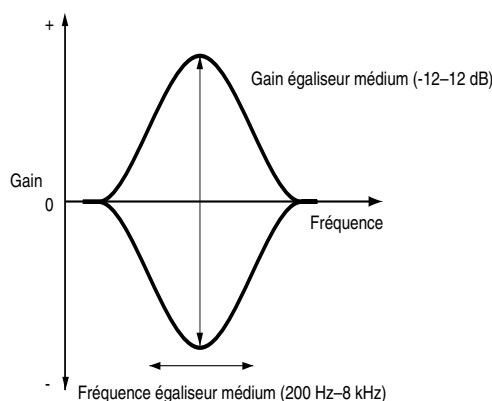
- Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton **[EQ Mid (SELECT)]** de la voie 4.



Si le message "Not 3band EQ" s'affiche à l'écran, cela signifie que le paramètre **EQ Sel** (sélection de l'égaliseur, p. 69) est réglé sur "2band EQ". Dans ce cas, le réglage de l'égaliseur médium n'est pas disponible.

- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.





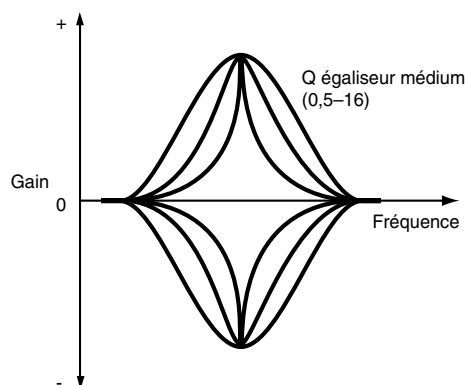
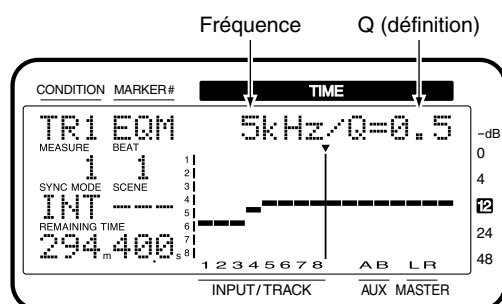
## Égaliseur médium (EQM)

Détermine le gain (-12-12 dB) de l'égaliseur médium (en cloche).

10. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶].

11. Procédez aux réglages à l'aide des boutons **CURSOR**

[◀], [▶] et de la **molette TIME/VALUE**.



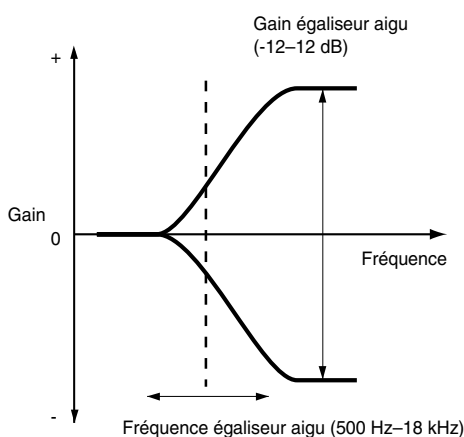
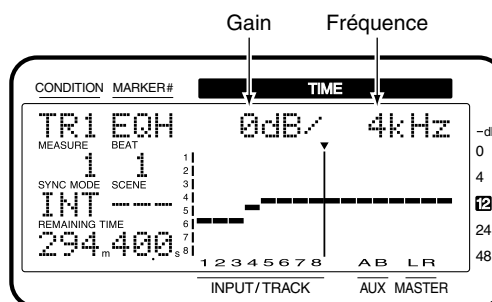
## Égaliseur médium (EQM)

Détermine la fréquence centrale (200 Hz-8 kHz) et le facteur Q (définition : 0,5-16) de l'égaliseur médium (en cloche).

12. Maintenez [SHIFT] enfoncé et appuyez sur le bouton [EQ HI (SELECT)] de la voie 5.

13. Procédez aux réglages à l'aide des boutons **CURSOR**

[◀], [▶] et de la **molette TIME/VALUE**.



## Égaliseur aigu (EQH)

Détermine le gain (-12-12 dB) et la fréquence centrale (500 Hz-18 kHz) de l'égaliseur aigu (Baxendall).

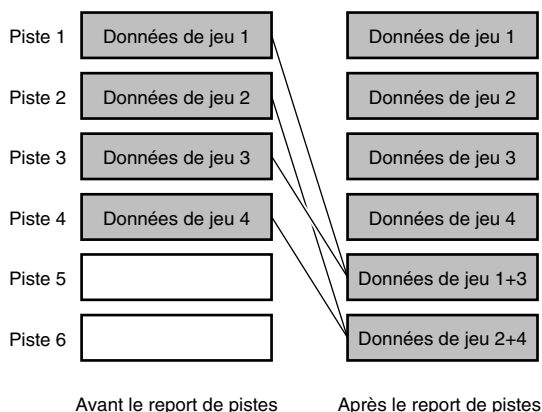
14. Répétez les étapes 1-13 si vous souhaitez procéder à d'autres réglages d'égalisation.

15. Une fois les paramètres réglés, appuyez sur [PLAY (DISPLAY)] pour revenir en mode de lecture. Sauvegardez le morceau si nécessaire (**Song Store**, p. 53).

## Report de pistes

Vous pouvez mélanger les données de plusieurs pistes sur une piste vierge. Cette opération porte le nom de **report de pistes** et s'avère particulièrement pratique lorsque vous manquez de pistes disponibles.

Dans cet exemple, nous allons mélanger les données des pistes 1–4 sur les pistes stéréo 5 et 6.



### NOTE

Le volume, le panoramique, l'égalisation, les effets et les autres paramètres ne peuvent plus être édités sur les pistes une fois le report effectué. Attendez d'avoir appliqué tous les réglages d'égalisation et tous les effets souhaités avant d'effectuer le report de pistes.

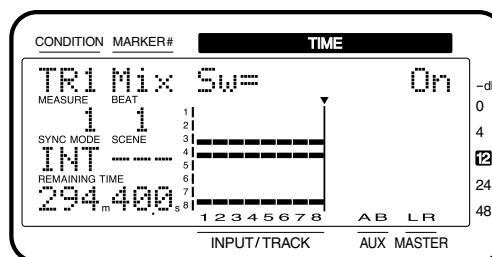
## Sélection des pistes à placer en lecture et en enregistrement

1. Maintenez enfoncé un bouton **STATUS** ([1]–[8], n'importe lequel) et appuyez sur **[CLEAR]** pour effacer toutes les affectations (entrée et/ou pistes).
2. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de la piste 5.
3. Appuyez sur **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] jusqu'à ce que le message "Channel Link=" s'affiche à l'écran.
4. Sélectionnez "On" à l'aide de la **molette TIME/VALUE** (couplage des voies, p. 174).
5. Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]**.
6. Maintenez **[STOP]** enfoncé et appuyez sur le bouton **STATUS** des pistes 1-4. Les témoins STATUS s'allument en vert.
7. Appuyez à plusieurs reprises sur les boutons **STATUS** des pistes 5 (ou 6) pour que ces témoins STATUS s'allument en orange.

8. Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** pour que les témoins FADER s'allument en vert (mixage des pistes).
9. Maintenez enfoncé le bouton **STATUS** de la piste 5 (ou 6) et appuyez sur les boutons **SELECT** des voies 1–4. Les témoins SELECT clignotent en vert.
10. Normalement, les sources des entrées 5–6 sont affectées aux pistes 5–6.

## Réglage du panoramique sur chaque piste

11. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de la voie 1. Le témoin CH EDIT s'allume.
12. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER** [▶▶] jusqu'à ce que "MIX Sw" s'affiche à l'écran.
13. Sélectionnez les différents éléments à l'aide des boutons **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Commutateur du départ de mixage (Mix Sw)

Détermine le bus auquel est affectée la source ou la piste. En l'occurrence, sélectionnez "On".

**On :** Les signaux de sortie des voies sont affectés au bus de mixage. Cependant, si la voie est affectée à un bus d'enregistrement, alors que le statut de la piste est **SOURCE** (orange) ou **REC** (rouge clignotant), aucun signal n'est transmis au bus, même si "On" est sélectionné.

**Off :** Le signal de sortie des voies n'est pas transmis au bus de mixage.



### Panoramique du mixage (Mix Pan)

Réglage du panoramique (L63–0–R63) du signal affecté aux bus de mixage et d'enregistrement. Le panoramique du mixage de départ est lui aussi réglable à l'aide du **potentiomètre PAN**.



14. Répétez les étapes 11–13 si vous souhaitez procéder à d’autres réglages du panoramique.
15. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
16. Appuyez sur le bouton **[FADER (EDIT)]**. Les témoins FADER s’allument en vert (Mixage des pistes).
17. Appuyez sur **[PLAY]** pour placer le morceau en lecture.
18. Réglez l’équilibre entre les pistes à l’aide des **Faders de voies 1–4**. Le signal que vous entendez est enregistré sur les pistes 5 et 6. Augmentez le volume à la limite de la distorsion.
19. Appuyez sur **[STOP]** pour interrompre la lecture.

## Enregistrement et écoute du résultat

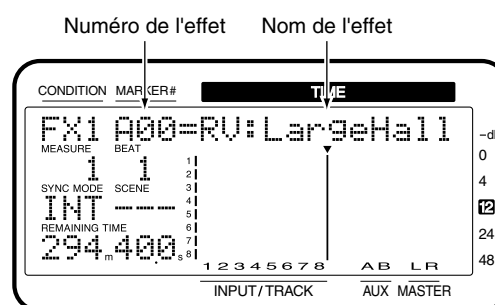
20. Appuyez sur **[ZERO]** pour revenir au début du morceau.
21. Maintenez le bouton **[REC]** enfoncé et appuyez sur le bouton **STATUS** de la piste 5 (ou 6). Le témoin STATUS clignote en rouge.
22. Appuyez sur **[REC]**. Le témoin REC clignote en rouge.
23. Appuyez sur **[PLAY]**. Le témoin PLAY s’allume en vert, l’enregistrement commence.
24. Appuyez sur **[STOP]** une fois l’enregistrement terminé. Le morceau s’arrête.
25. Vérifiez le contenu de l’enregistrement. Appuyez sur **[ZERO]** pour revenir au début du morceau.
26. Appliquez un Mute (pour qu’aucun son ne soit joué) sur les pistes 1–4. Appuyez sur les boutons **STATUS** des pistes 1–4. Le témoin STATUS s’éteint.
27. Appuyez sur **[PLAY]** pour placer le morceau en lecture. Réglez le volume à l’aide du **Fader de la voie 5** et du **Fader Master**. Sauvegardez le morceau si nécessaire (**Song Store**, p. 53).

## Report de pistes avec effet de réverbération

L’appareil vous permet d’effectuer un report de pistes tout en appliquant des effets sur les pistes ainsi déplacées. La procédure suivante vous indique comment appliquer un effet de réverbération sur les pistes 1–4 tout en reportant ces pistes sur les pistes 5 et 6. Cette fonction peut s’avérer utile si vous souhaitez appliquer des effets de réverbération ou des délais sur des pistes pendant le pré-mixage.

### Sélection d'un effet

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[EFFECT]** jusqu’à ce que “EFFECT-1 PRM?” s’affiche à l’écran.
2. Appuyez sur **[YES]**. Le numéro et le nom de l’effet courant s’affiche à l’écran ; vous pouvez sélectionner l’effet de votre choix.
3. Sélectionnez l’effet souhaité à l’aide de la **molette TIME/VALUE**. Sélectionnez “A00=RV:LargeHall”.

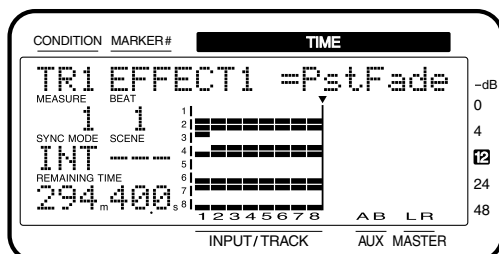


4. Une fois l’effet sélectionné, appuyez sur **[YES]**.

### Sélection de la piste sur laquelle l’effet doit être appliqué

5. Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** pour que le témoin FADER s’allume en vert (mixage des pistes).
6. Maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton **[EFFECT-1 (CH EDIT)]** de la voie 7. Le message “EFFECT1=” s’affiche à l’écran.
7. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de la voie 1.

8. Sélectionnez parmi les éléments représentés ci-dessous à l'aide des boutons **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Configuration du départ d'effet (EFFECT1)

Ce réglage détermine la façon dont le signal est affecté au bus EFFECT 1. Sélectionnez "PstFade" (post-Fader) pour appliquer la réverbération en aval du Fader.

- Off :** Le signal n'est pas transmis.
- PreFade :** Le signal est prélevé avant le Fader de voie.
- PstFade :** Le signal est prélevé après le Fader de voie.



Si l'effet sélectionné est déjà inséré sur une autre voie, celui-ci ne sera pas appliqué. Le signal sera toutefois transmis au bus d'effet (manuel de prise en main, p. 91).



### Niveau du départ d'effet (EFFECT1 Send)

Ce paramètre détermine le niveau (0–127) du signal transmis au bus EFFECT 1. Réglez par défaut ce paramètre sur "100".



### Panoramique du départ d'effet 1 (EFFECT1 Pan)

Ce paramètre détermine le positionnement stéréo (L63–0–R63) du signal transmis au bus EFFECT 1.

9. Répétez les étapes 7–8, si vous souhaitez appliquer une réverbération sur les pistes 2–4.
10. Appuyez sur [PLAY (DISPLAY)] pour revenir en mode de lecture.

## Sélection des pistes à placer en lecture et en enregistrement

11. Maintenez enfoncé un bouton **STATUS** ([1]–[8], n'importe lequel) et appuyez sur [CLEAR] pour effacer toutes les affectations (entrées et/ou pistes).
12. Appuyez sur le bouton [CH EDIT (SELECT)] de la piste 5.
13. Sélectionnez "Channel link =" à l'aide des boutons **PARAMETER** [◀◀], [▶▶].
14. Sélectionnez "On" à l'aide de la **molette TIME/VALUE** (couplage des voies, p. 174).
15. Appuyez sur le bouton [PLAY (DISPLAY)].
16. Maintenez le bouton [STOP] enfoncé et appuyez sur les boutons **STATUS** des pistes 1–4. Les témoins STATUS correspondants s'allument en vert.
17. Appuyez sur les boutons **STATUS** de la piste 5 (ou 6) pour que les témoins STATUS s'allument en orange.
18. Maintenez le bouton **STATUS** de la piste 5 (ou 6) enfoncé et appuyez sur les boutons **SELECT** des pistes 1–4. Les témoins SELECT se mettent à clignoter.
19. Appuyez à plusieurs reprises sur [FADER (EDIT)] pour que le témoin FADER s'allume en rouge (Mixage du retour d'effet).
20. Maintenez enfoncé le bouton **STATUS** de la piste 5 (ou 6) et appuyez sur le bouton [FX RTN (SELECT)] de la voie 7. Les témoins SELECT se mettent à clignoter.
21. Normalement les signaux transmis aux entrées 5–6 sont enregistrés sur les pistes 5 et 6.

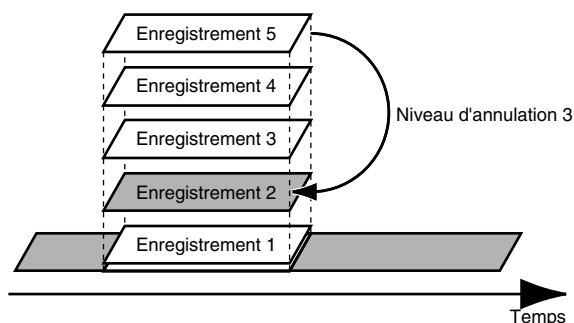
## Enregistrement et écoute du résultat

22. Procédez au report de pistes en suivant la procédure décrite dans la section "Report de pistes" (p. 72). Sauvegardez le morceau si nécessaire (**Song Store**, p. 53).

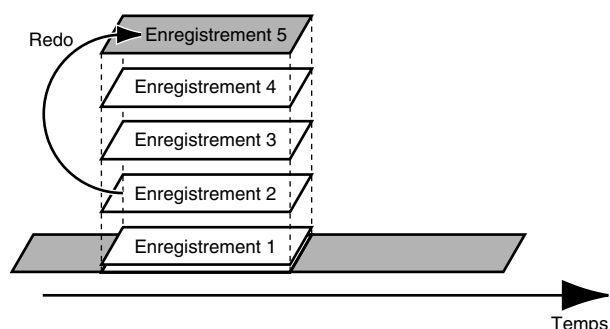
## Annulation et édition des enregistrements (Undo)

Les enregistrements effectués ne sont pas toujours satisfaisants ; vous procédez parfois à des éditions qui ne sont pas très heureuses et voudriez pouvoir les annuler. La fonction **Undo** vous permet justement de revenir sur vos pas lorsque vous avez procédé à des modifications. À l'inverse, la fonction **Redo** vous permet de revenir sur une opération d'annulation.

Lorsque vous utilisez la fonction Undo, l'appareil vous demande de préciser le nombre d'opérations à annuler (**niveau d'annulation**). Si vous avez utilisé le Punch-In pour effectuer cinq réenregistrements consécutifs sur le même point et que vous décidez de revenir sur le second enregistrement (étape 2 du réenregistrement), réglez la fonction Undo pour qu'elle restaure la situation 3 de l'appareil (Undo de niveau 3).

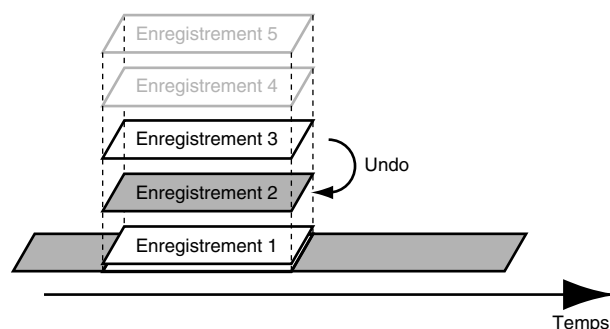


Si, une fois l'opération effectuée, vous décidez de restaurer les conditions de l'étape 5, utilisez la fonction Redo.



Les éditions annulées par la fonction Undo peuvent être restaurées, jusqu'à ce que vous effectuiez une autre annulation ou que vous sauvegardiez le morceau (p. 53).

Exemple : si vous revenez au niveau de l'enregistrement 2 et que vous procédez à un enregistrement (niveau 3), les données des enregistrements des niveaux 3 à 5, annulées par l'opération d'Undo, ne sont pas perdues. Cependant, si après ce nouvel enregistrement (niveau 3), vous exécutez un Undo pour revenir au niveau précédent (niveau 2), les données des enregistrements des niveaux 3 à 5 seront perdues.



## Opérations d'enregistrement et d'édition pouvant être annulées (Undo)

Les opérations d'enregistrement et d'édition effectuées depuis la création d'un morceau sont conservées dans un historique propre à ce morceau. Exemple : Supposons que vous effectuez 10 opérations d'enregistrement sur le morceau 1 et que vous décidez de créer un morceau 2. Les opérations du morceau 2 sont mémorisées dans l'historique depuis la création de ce morceau. Si par la suite vous revenez au morceau 1, l'historique correspondant à ce morceau est toujours disponible.

La fonction Undo s'effectue toujours par rapport à l'historique du morceau sélectionné. Dans l'exemple du morceau 1, il n'est question que de 10 annulations d'enregistrement, mais un maximum de 999 niveaux d'annulation est en fait disponible sur chaque morceau.

Les opérations pouvant être annulées sont les **opérations d'enregistrement** et les **opérations d'édition des pistes**. La liste suivante indique les opérations ne pouvant pas être annulées :

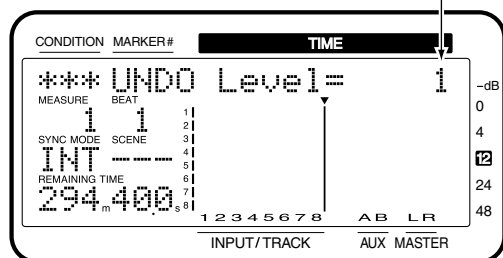
- Édition des morceaux (optimisation, p. 122, effacement, p. 123, etc.)
- Sauvegardes des Patches d'effets utilisateur (p. 117)
- Réglages système (initialisation des paramètres de mixage, p. 35, initialisation du disque, p. 134, enregistrement en mode Sync Track, p. 164, etc.)
- Opérations d'Auto Mix (Snapshots, p. 108, gradation, p. 108, enregistrements en mode Real time, p. 109, etc.)

## Enregistrement multipiste

- Sauvegarde des affectations (EZ Routing, p. 90)
- Locators (p. 40), marqueurs (p. 41), Scènes (p. 46)

1. Appuyez sur **[UNDO]**. "Level=" s'affiche à l'écran.
2. Sélectionnez le niveau d'annulation à l'aide de la molette **TIME/VALUE**.

Niveau d'annulation (dans cet exemple, 1)



3. Appuyez sur **[YES]** pour exécuter l'annulation. Le témoin UNDO s'allume. Appuyez sur **[CANCEL (NO)]** si vous souhaitez annuler l'opération Undo.

## Annulation du dernier Undo (Redo)

La fonction Redo est uniquement disponible lorsque le témoin UNDO est allumé. Lorsque vous avez sauvegardé des données de jeu, avec la fonction Song Store ou sélectionné un autre morceau, le témoin UNDO s'éteint, indiquant que la fonction Undo n'est plus disponible.

1. Si le témoin UNDO est allumé, maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[UNDO]**.
2. Le message "Cancel the last UNDO?" s'affiche à l'écran. Appuyez sur **[YES]**. Le témoin UNDO s'éteint. Si vous préférez ne pas annuler, appuyez sur **[CANCEL (NO)]**.

## Annulation de la dernière opération uniquement

Si vous utilisez la fonction Undo de manière régulière pour annuler un enregistrement ou une édition (c'est-à-dire une annulation d'un seul niveau), les messages de confirmation risquent de vous gêner dans votre travail. Dans ce cas, procédez aux réglages suivants, de sorte que seule la dernière opération soit annulée lorsque vous appuyez sur le bouton **[UNDO]**.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que le message "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.

3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS UNDO MSG=" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez "Off".



### Message UNDO (UNDO MSG)

Ce paramètre détermine si le message de confirmation de la fonction Undo doit être affiché.

**On** : Le message est affiché et vous demande combien d'étapes vous souhaitez annuler.

**Off** : Le message n'est pas affiché, seule la dernière opération est annulée.

5. Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Protection des morceaux (Song Protect)

Il peut arriver de remplacer ou d'enregistrer un morceau existant, ou encore de supprimer un morceau que l'on souhaite conserver. Pour éviter cela, vous pouvez protéger les morceaux enregistrement (fonction **Song Protect**).

Cette fonction désactive les fonctions suivantes :

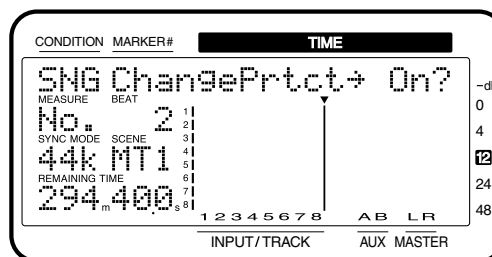
- Enregistrement
- Annulation/rétablissement
- Attribution du nom, optimisation
- Édition des pistes
- Enregistrement sur piste de synchronisation
- Création de Tempo Maps
- Sauvegarde des morceaux

### Conseils pratiques

La fonction Song Protect joue le même rôle que le taquet de protection en écriture des disquettes et des disques optiques. Lorsque la protection de morceau est activée, vous pouvez toujours placer des points de Locator et des marqueurs et effectuer des opérations comme le changement de scène. Cependant lorsque vous souhaitez sauvegarder votre travail, le message "Song Protected" s'affiche à l'écran. Vous ne pouvez pas sauvegarder le morceau. Si vous désactivez la protection en écriture, les éditions effectuées pendant que le morceau était protégé sont perdues. Si vous souhaitez conserver les éditions apportées à un morceau, assurez-vous avant toute chose qu'il n'est pas protégé.

## Protection des morceaux

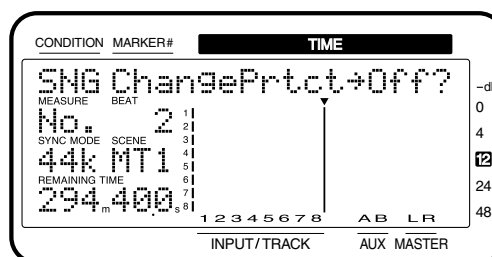
1. Assurez-vous que le morceau courant est effectivement celui à protéger (**Sélection des morceaux**, p. 50).
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SONG]** jusqu'à ce que "SNG Song Name/Prtct?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur **[YES]**. Le nom du morceau s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "SNG ChangePrtct → On?" s'affiche à l'écran.



5. Appuyez sur **[YES]**. Pour annuler, appuyez sur **[NO]**.
6. "STORE Current?" s'affiche à l'écran. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant et le protéger, appuyez sur **[YES]**. Si vous souhaitez protéger le morceau tel qu'il se trouvait lors de la dernière sauvegarde, appuyez sur le bouton **[NO]**.
7. Le morceau est désormais protégé. Le message "SNG Complete" s'affiche à l'écran ; l'appareil revient en mode de lecture.

## Désactivation de la protection

1. Sélectionnez le morceau sur lequel vous souhaitez désactiver la protection (**Sélection des morceaux**, p. 50).
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SONG]** jusqu'à ce que le message "SNG Song Name/Prtct?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur **[YES]**. Le nom du morceau s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "SNG ChangePrtct → Off?" s'affiche à l'écran.



5. Appuyez sur **[YES]**. Si vous souhaitez annuler, appuyez sur **[NO]**.
6. La protection du morceau est désactivée. Le message "SNG Complete" s'affiche à l'écran ; l'appareil revient en mode de lecture.

# Édition d'un morceau (Track Editing)

Cette section examine en détail les possibilités et les procédures d'édition des signaux enregistrés. Afin de bien comprendre le concept d'édition de l'appareil, lisez ce chapitre avec attention.

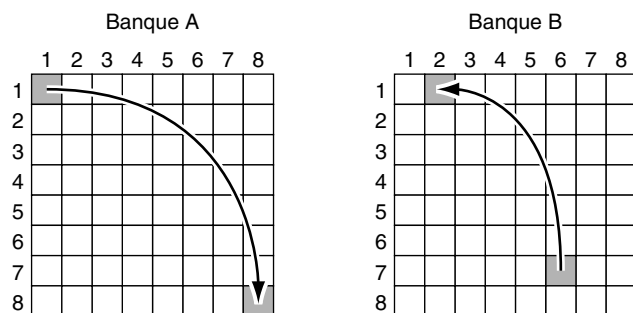
## Opérations d'édition

Lorsque vous modifiez un morceau enregistré sur un enregistreur à bande, cela implique que vous effaciez les données déjà enregistrées. Par ailleurs, si vous souhaitez modifier la composition d'un morceau, vous devez soit enregistrer l'intégralité du morceau soit procéder à des raccords en coupant et collant la bande. Dans un cas comme dans l'autre, le support est endommagé et les données sont définitivement perdues. Ce type d'édition porte le nom **d'édition destructive**.

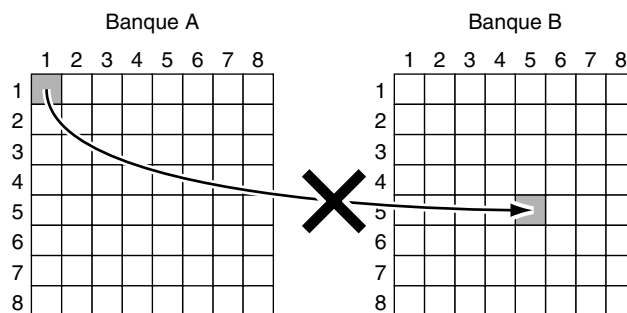
Comparons à présent l'enregistrement à bande et l'enregistrement Direct-to-Disc : ce dernier permet de copier les données sans perte de qualité sonore et autorise les sauvegardes de sécurité ; il vous permet en outre de copier très facilement des portions de vos données à des endroits différents ou d'effacer certaines portions définies (**édition des pistes**). Les erreurs survenues au cours des Punch-In (p. 53) ou des reports de pistes (p. 72), sont désormais sans gravité puisque vous pouvez restaurer les données dans l'état dans lequel elles se trouvaient avant vos éditions (fonction Undo, p. 75). Ce type d'édition, qui permet de retrouver les données initiales, porte le nom **d'édition non destructive**.

## Plage d'édition de piste

Avant de pouvoir éditer un son, vous devez préciser la piste ou la piste virtuelle ainsi que l'endroit exact de l'édition. Seules des pistes ou des pistes virtuelles d'une même banque peuvent être sélectionnées simultanément pour l'édition de la piste. Ainsi, il n'est pas possible de copier ou de déplacer la piste 1/piste virtuelle 1 de la banque A vers la banque B.



Exemple d'édérations de pistes possibles



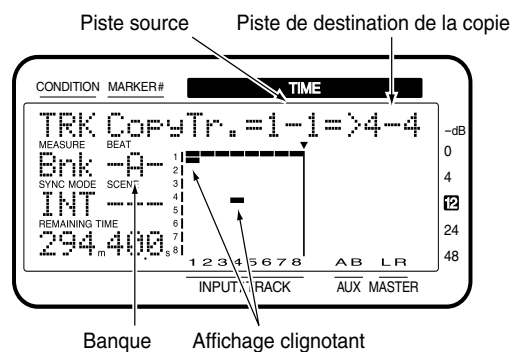
Exemple d'édition de pistes impossible



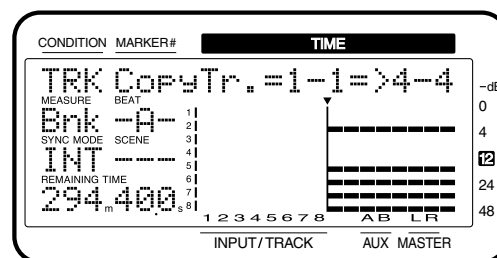
La fonction Track Exchange (p. 83) vous permet cependant de procéder à des éditions entre des banques différentes.

## Affichage par barres (Bargraph)

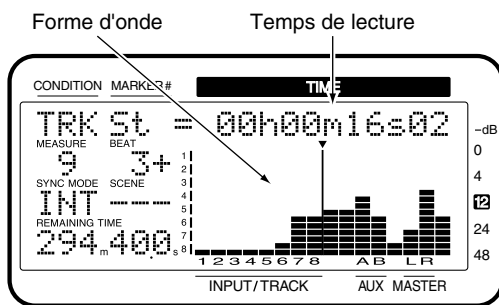
Lorsque vous sélectionnez une piste, l'affichage par "barres" vous renseigne sur le statut de sélection des pistes. Les chiffres portés en abscisses correspondent au numéro de piste et ceux portés en ordonnées au numéro de piste virtuelle. Les points correspondant aux pistes contenant des données sont affichés dans ce repère. Les pistes clignotantes sont celles sélectionnées pour l'édition.



Cette fenêtre vous permet de visualiser la liste des pistes actives. Maintenez le bouton [SHIFT] enfoncé et appuyez sur [PLAY (DISPLAY)]. Pour revenir à la fenêtre précédente, maintenez le bouton [SHIFT] enfoncé et appuyez sur [PLAY (DISPLAY)].



Si vous avez sélectionné un objet correspondant à un certain point de Time Code, une liste des pistes jouées s'affiche sur le bargraph. Si vous souhaitez visualiser un **profil de l'amplitude** de la piste, maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]**. Ce profil donne une représentation graphique du signal de la piste sélectionnée. Sélectionnez cette piste à l'aide des boutons **[SELECT (CH EDIT)]**.

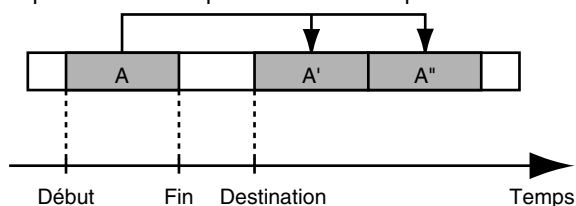


Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à la section "Sélection des menus" (p. 186).

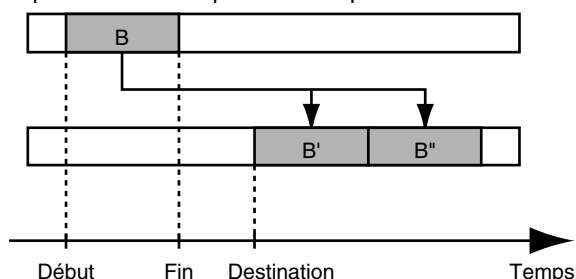
## Copie des données de jeu (Track Copy)

Cette procédure vous permet de copier des données de jeu d'un endroit à un autre. Utilisez par exemple cette méthode si vous souhaitez jouer le même refrain au début et à la fin d'un morceau. Les données situées à l'endroit de destination de la copie sont effacées.

Exemple 1: Double copie sur une même piste

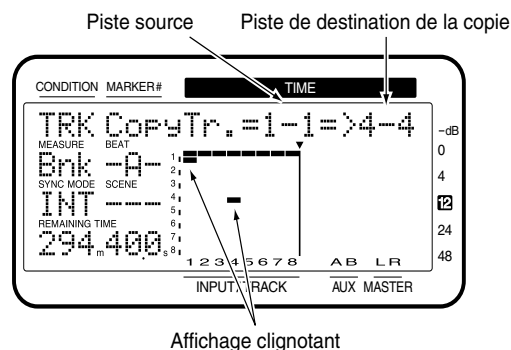


Exemple 2 : Double copie vers une piste différente



### NOTE

- Les données de jeu d'une piste sur laquelle la fonction Channel Link est activée, ne peuvent pas être copiées sur une piste sur laquelle cette fonction est désactivée. De même, les données d'une piste sur laquelle la fonction Channel Link est désactivée ne peuvent pas être copiées sur une piste sur laquelle cette fonction est activée.
  - La portion à copier doit être d'une durée supérieure à 0,5 s. Les données d'une durée inférieure ne peuvent pas être lues.
- La fonction de copie de piste est disponible sur les pistes audibles. Sélectionnez la piste virtuelle contenant les données à copier et préparez ces données pour la lecture.
  - Appuyez à plusieurs reprises sur **[TRACK]** jusqu'à ce que "TRK Track Copy ?" s'affiche à l'écran.
  - Appuyez sur **[YES]**.
  - Appuyez à plusieurs reprises sur **CURSOR [◀]** jusqu'à ce que le message "TRK CopyTr.=?-?=>?-?" s'affiche à l'écran.
  - Appuyez sur le bouton **[SELECT (CH EDIT)]** de la piste source. Le témoin SELECT s'allume en orange. La piste source peut également être sélectionnée à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
  - Appuyez sur le bouton **[STATUS]** de la piste de destination de la copie. Le témoin STATUS s'allume en rouge.
  - Sélectionnez la piste virtuelle de destination à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Exemple : "1-1" correspond à "piste 1, piste virtuelle 1".



- Pour copier plusieurs pistes à la fois, répétez les étapes 5-7.

### NOTE

Ne sélectionnez pas les pistes virtuelles ayant déjà été sélectionnées pour la copie d'autres pistes.

## Édition d'un morceau (Track Editing)

9. Si vous décidez de ne pas copier certaines pistes, appuyez une nouvelle fois sur le bouton **[SELECT (CH EDIT)]** correspondant à cette piste et appuyez deux fois sur **[CANCEL (NO)]** ; ou accédez au réglage correspondant à l'aide des boutons **PARAMETER** **[◀◀]**, **[▶▶]** et appuyez deux fois sur **[NO]**. Le témoin STATUS clignote en vert.

10. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **PARAMETER** **[▶▶]** jusqu'à ce que le message "TRK St=" s'affiche à l'écran.

11. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Point de départ (St)

Détermine le point de départ de la copie.



12. Appuyez sur **PARAMETER** **[▶▶]**. Le message "TRK Frm=" s'affiche à l'écran.

13. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Point de référence (Frm)

Établit une relation entre un point donné et le point "To" (début de la copie). Cette position est généralement la même que celle du point de départ.

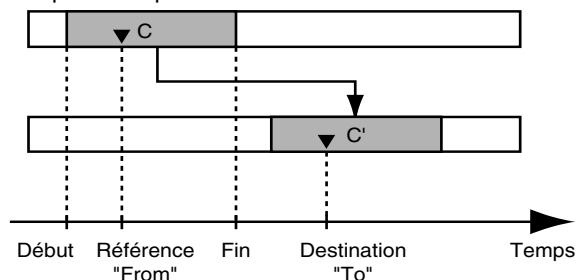


## Utilisation de la fonction "From"

La copie s'effectue généralement à partir d'un point de départ précis sur la piste de destination. Cependant, l'outil "Frm" vous permet de faire en sorte que la position de ce point soit relative à un autre point, représentant un événement sonore.

Supposons par exemple que vous souhaitiez copier un effet sonore de bombe à retardement, avec un Tic-Tac, puis une explosion et que vous souhaitiez placer cette explosion à une position de Time Code bien précise. En temps normal, vous devriez calculer le temps d'enregistrement jusqu'au moment de l'explosion. En précisant une position "Frm", correspondant au "moment de l'explosion sur la portion à copier" et une position "TO" (le point de référence sur la piste de destination) correspondant au "point où vous souhaitez que l'explosion ait lieu", l'explosion est copiée précisément à l'endroit souhaité.

Exemple 3 : Copie à l'aide de la fonction "Frm"

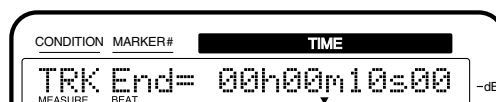


14. Appuyez sur **PARAMETER** **[▶▶]**. Le message "TRK End=" s'affiche à l'écran.

15. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Point final (End)

Position de la fin de la plage à copier.

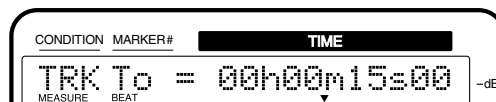


16. Appuyez sur **PARAMETER** **[▶▶]**. Le message "TRK To =" s'affiche à l'écran.

17. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Point de référence de destination (To)

Position du point de référence sur la piste de destination.

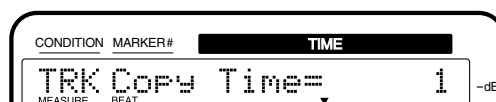


18. Appuyez sur **PARAMETER** **[▶▶]**. Le message "TRK Copy Time=" s'affiche à l'écran.

19. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Copy Time

Nombre de copies (1-99) que vous souhaitez faire des données.



20. Appuyez sur **PARAMETER** **[▶▶]**. Le message "TRK Track Copy OK ?" s'affiche à l'écran.

21. Appuyez sur **[YES]** pour exécuter la copie. Appuyez sur **[NO]** pour annuler.





Si le morceau ne se trouve pas en mode d'enregistrement "CDR" :

- En mode CDR (p. 139), les pistes virtuelles enregistrées sur les pistes de Mastering (pistes 7 et 8) ne peuvent pas être copiées sur des pistes virtuelles autres que les pistes de Mastering.
- D'autre part, une piste virtuelle enregistrée en mode "CDR" ne peut être copiée que sur une piste virtuelle déjà enregistrée en mode "CDR", ou sur une piste n'ayant pas encore été enregistrée.
- Les pistes virtuelles des morceaux qui ne sont pas enregistrés en mode "CDR" ne peuvent pas être copiées sur des pistes de Mastering en mode "CDR".

Si l'appareil constate l'une des erreurs décrites ci-dessus, le message "Illegal Track Pair!" s'affiche à l'écran et la copie de piste ne peut être exécutée. Dans ce cas, appuyez sur **[YES]** et sélectionnez une destination de copie différente.

**22.** Une fois la copie effectuée correctement, le message "Complete" s'affiche à l'écran ; l'appareil revient en mode de lecture.

## Procédure simplifiée

Les références temporelles "St", "Frm", "End" et "To" peuvent être précisées directement, sans avoir à entrer dans le menu Track Copy. Placez pour cela l'appareil en mode de lecture, et suivez la procédure indiquée ci-après :

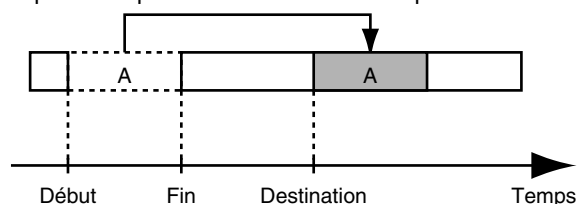
1. Placez l'appareil au début ("St") des données sources à copier.
2. Maintenez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC1/5]**.
3. Placez l'appareil à l'endroit à partir duquel les données seront copiées sur la piste de destination ("Frm").
4. Maintenez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC2/6]**.
5. Placez l'appareil à la fin ("End") des données sources à copier.
6. Maintenez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC3/7]**.
7. Placez l'appareil au point de référence ("To") sur la piste de destination.
8. Maintenez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC4/8]**.

Si vous accédez maintenant au menu Track Copy, vous constatez que les références temporelles précisées au cours de cette procédure sont mémorisées.

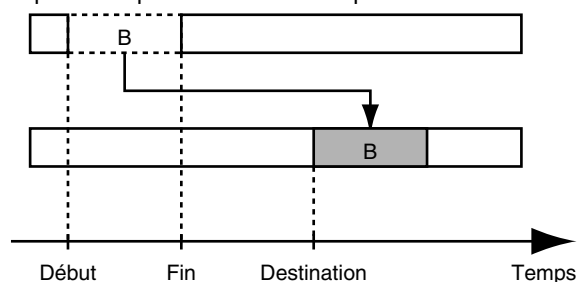
## Déplacement de données (Track Move)

Cette méthode vous permet de déplacer des données sonores. Cette fonction permet en outre de corriger les erreurs de mise en place dans le temps sur votre enregistrement. Les données enregistrées à l'endroit de la destination de la copie sont remplacées.

Exemple 1 : Déplacement sur une même piste



Exemple 2 : Déplacement vers une piste différente

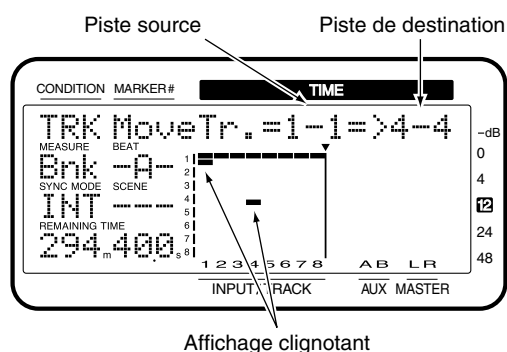


- Les données de jeu d'une piste sur laquelle la fonction Channel Link est activée, ne peuvent pas être copiées sur une piste sur laquelle cette fonction est désactivée. De même, les données d'une piste sur laquelle la fonction Channel Link est désactivée ne peuvent pas être copiées sur une piste sur laquelle cette fonction est activée.
- La portion à copier doit être d'une durée supérieure à 0,5 s. Les données d'une durée inférieure ne peuvent pas être lues.
- Ne laissez pas de données à moins de 0,5 s avant ou après les données déplacées ; celles-ci ne pourraient pas être lues.

1. Les pistes disponibles pour la copie sont les pistes audibles. Sélectionnez la piste virtuelle contenant les données et préparez ces données pour la lecture (p. 58).
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[TRACK]** jusqu'à ce que "TRK Track Move ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
4. Appuyez à plusieurs reprises sur **CURSOR [◀]** jusqu'à ce que le message "TRK MoveTr.=?-?>??" s'affiche à l'écran.

## Édition d'un morceau (Track Editing)

- Appuyez sur le bouton **[SELECT (CH EDIT)]** correspondant à la piste contenant les données à déplacer. Le témoin SELECT s'allume en orange. Vous pouvez également sélectionner la piste à déplacer à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
- Appuyez sur **[STATUS]** correspondant à la piste de destination. Le témoin STATUS s'allume en rouge.
- Sélectionnez la piste virtuelle de destination à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Exemple : le message "1-1" correspond à "piste 1, piste virtuelle 1".



Affichage clignotant

- Répétez les étapes 5-7 si vous souhaitez déplacer plusieurs pistes simultanément.

### NOTE

Ne sélectionnez pas des pistes virtuelles ayant déjà été sélectionnées comme destination pour le déplacement d'autres pistes.

- Si vous décidez de ne pas déplacer certaines pistes, appuyez une nouvelle fois sur les boutons **[SELECT (CH EDIT)]** correspondant à ces pistes et appuyez à deux reprises sur **[CANCEL (NO)]** ou utilisez les boutons **PARAMETER [◀◀]**, **[▶▶]** pour accéder au réglage correspondant et appuyez deux fois sur **[NO]**. Le témoin STATUS clignote en vert.
- Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que le message "TRK St=" s'affiche à l'écran.
- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Point de départ (St)

Détermine le point de départ du déplacement.



- Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "TRK Frm=" s'affiche à l'écran.
- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Point de référence (Frm)

Établit une relation entre un point donné et le point "To" (début du déplacement). Cette position est généralement la même que celle du point de départ.

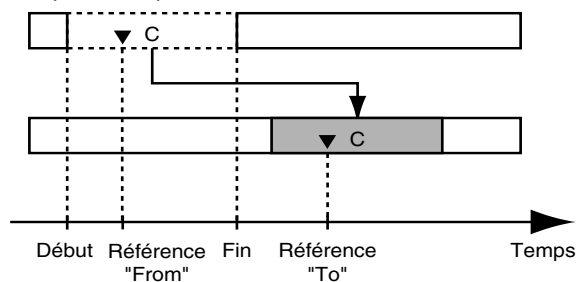


### Utilisation de la fonction "Frm"

Le déplacement s'effectue généralement à partir d'un point de départ précis sur la piste de destination. Cependant, l'outil "Frm" vous permet de faire en sorte que la position de ce point soit relative à un autre point, représentant un événement sonore.

Supposons par exemple que vous souhaitiez déplacer un effet sonore de bombe à retardement, avec un Tic-Tac, puis une explosion et que vous souhaitiez placer cette explosion à une position de Time Code bien précise. En temps normal, vous devriez calculer le temps d'enregistrement jusqu'au moment de l'explosion. En précisant une position "Frm", correspondant au "moment de l'explosion sur la portion à copier" et une position "TO" (le point de référence sur la piste de destination) correspondant au "point où vous souhaitez que l'explosion ait lieu", l'explosion est déplacée précisément à l'endroit souhaité.

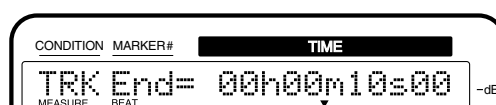
#### Exemple 3 : Copie à l'aide de la fonction "Frm"



- Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "TRK End=" s'affiche à l'écran.
- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Point final (End)

Détermine le point final de la portion déplacée.



- Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "TRK To =" s'affiche à l'écran.
- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Point de référence de destination (To)

Point de référence du déplacement (piste de destination).



18. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Le message "TRK Track Move OK ?" s'affiche à l'écran.
19. Appuyez sur **[YES]** pour exécuter le déplacement. Si vous souhaitez annuler la procédure, appuyez sur **[NO]**.



Si le morceau ne se trouve pas en mode d'enregistrement "CDR" :

- En mode CDR (p. 139), les pistes virtuelles enregistrées sur les pistes de Mastering (pistes 7 et 8) ne peuvent pas être copiées sur des pistes virtuelles autres que les pistes de Mastering.
- D'autre part, une piste virtuelle enregistrée en mode "CDR" ne peut être copiée que sur une piste virtuelle déjà enregistrée en mode "CDR", ou sur une piste n'ayant pas encore été enregistrée.
- Les pistes virtuelles des morceaux qui ne sont pas enregistrés en mode "CDR" ne peuvent pas être copiées sur des pistes de Mastering en mode "CDR".

Si l'appareil constate l'une des erreurs décrites ci-dessus, le message "Illegal Track Pair!" s'affiche à l'écran et la copie de piste ne peut être exécutée. Dans ce cas, appuyez sur **[YES]** et sélectionnez une destination de copie différente.

20. Si le déplacement s'effectue correctement, le message "Complete" s'affiche à l'écran et l'appareil revient en mode de lecture.

## Procédure simplifiée

Les références temporelles "St", "Frm", "End" et "To" peuvent être précisées directement, sans avoir à entrer dans le menu Track Move. Placez pour cela l'appareil en mode de lecture, et suivez la procédure indiquée ci-après :

1. Placez l'appareil au début ("St") des données sources à déplacer.
2. Maintenez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC1/5]**.
3. Placez l'appareil à l'endroit à partir duquel les données seront déplacées sur la piste de destination ("Frm").
4. Maintenez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC2/6]**.

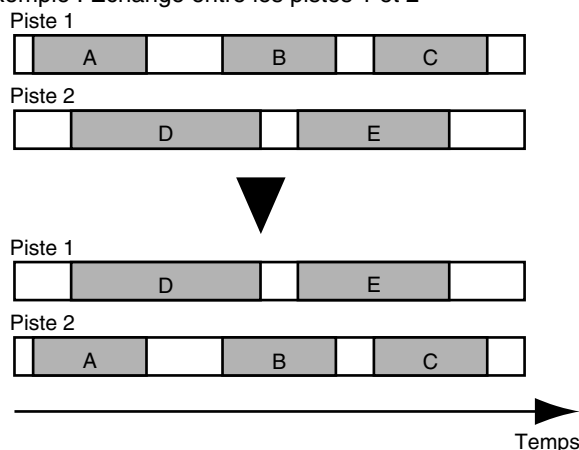
5. Placez l'appareil à la fin ("End") des données sources à déplacer.
6. Maintenez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC3/7]**.
7. Placez l'appareil au point de référence ("To") sur la piste de destination.
8. Maintenez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC4/8]**.

Si vous accédez maintenant au menu Track Move, vous constatez que les références temporelles précisées au cours de cette procédure sont mémorisées.

## Échange de données entre les pistes (Track Exchange)

Cette procédure permet l'échange de données entre 2 pistes.

Exemple : Échange entre les pistes 1 et 2

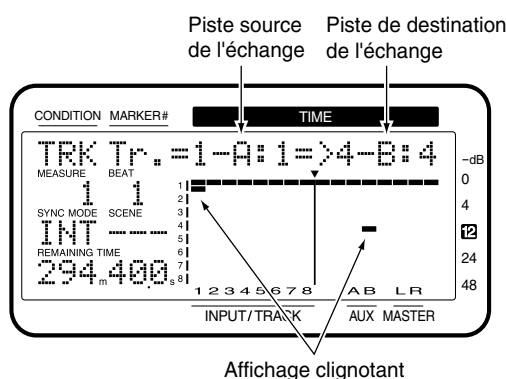


Les données de jeu d'une piste sur laquelle la fonction Channel Link est activée, ne peuvent pas être échangées avec celles d'une piste sur laquelle cette fonction est désactivée. De même, les données d'une piste sur laquelle la fonction Channel Link est désactivée ne peuvent pas être échangées avec celles d'une piste sur laquelle cette fonction est activée.

1. Seules les pistes audibles sont disponibles pour l'échange. Sélectionnez les pistes virtuelles contenant les données sources à échanger (p. 58).
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[TRACK]** jusqu'à ce que "TRK Track Exchange ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur **[YES]**.
4. Appuyez à plusieurs reprises sur **CURSOR** [◀] jusqu'à ce que "TRK Tr.=?:\*?:=>?:-?:?" s'affiche à l'écran (l'astérisque "\*" correspond à la banque courante).

## Édition d'un morceau (Track Editing)

- Appuyez sur le bouton **[SELECT (CH EDIT)]** correspondant à la piste source. Le témoin SELECT s'allume en orange. Vous pouvez également procéder à cette sélection à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
- Appuyez sur le bouton **[STATUS]** correspondant à la piste de destination de l'échange. Le témoin STATUS s'allume en rouge.
- Sélectionnez la piste virtuelle de destination à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Exemple : "1-A:1" correspond à "piste virtuelle 1 de la piste 1 dans la banque A."



- Répétez les étapes 5-7 si vous souhaitez procéder à l'échange de plusieurs pistes simultanément.

### NOTE

Ne sélectionnez pas une piste virtuelle déjà sélectionnée comme destination pour d'autres pistes.

- Si vous souhaitez ne pas échanger certaines pistes, appuyez sur les boutons **[SELECT (CH EDIT)]** de ces pistes et appuyez 2 fois sur **[CANCEL (NO)]**, ou utilisez les boutons **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] pour accéder au réglage correspondant et appuyez 2 fois sur **[NO]**. Le témoin STATUS clignote en vert.
- Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Le message "TRK TrackExchangeOK ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur **[YES]** pour effectuer l'échange de pistes. Pour annuler, appuyez sur **[NO]**.

### NOTE

Si le morceau ne se trouve pas en mode d'enregistrement "CDR" :

- En mode CDR (p. 139), les pistes virtuelles enregistrées sur les pistes de Mastering (pistes 7 et 8) ne peuvent pas être échangées avec des pistes virtuelles autres que les pistes de Mastering.
- D'autre part, une piste virtuelle enregistrée en mode "CDR" ne peut être échangée qu'avec une piste virtuelle

déjà enregistrée en mode "CDR", ou une piste n'ayant pas encore été enregistrée.

- Les pistes virtuelles des morceaux qui ne sont pas enregistrés en mode "CDR" ne peuvent pas être échangées avec des pistes de Mastering en mode "CDR".

Si l'appareil constate l'une des erreurs décrites ci-dessus, le message "Illegal Track Pair!" s'affiche à l'écran et l'échange de piste ne peut être exécuté. Dans ce cas, appuyez sur **[YES]** et sélectionnez une destination différente pour l'échange.

- Une fois l'échange effectué, "Complete" s'affiche à l'écran et l'appareil revient en mode de lecture.

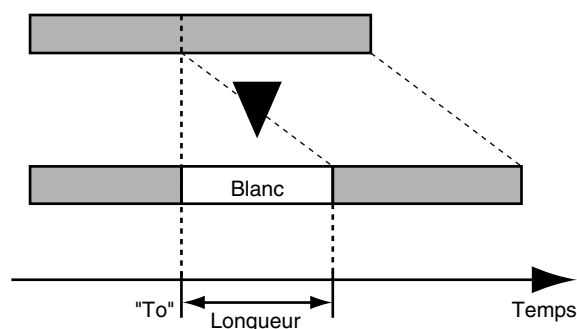
## Échange de pistes appartenant à des banques différentes

Cette fonction permet d'échanger des pistes ou des pistes virtuelles appartenant à des banques différentes. Exemple : La procédure suivante vous indique comment copier la piste 1/piste virtuelle 1 de la banque A (soit la piste A-1-1) sur la piste 1/piste virtuelle 1 de la banque B (soit la piste B-1-1) (Si toutefois la piste A-2-1 n'est PAS utilisée).

- Procédez à l'échange des pistes A-2-1 et B-1-1.
- Copiez la piste A-1-1 sur la piste B-2-1.
- Échangez à nouveau la piste A-2-1 et la piste B-1-1.

## Insertion d'un silence (Track Insert)

Cette procédure insère un "blanc" à un endroit déterminé.

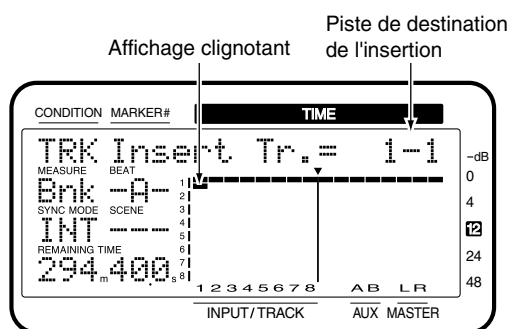


### NOTE

Ne laissez pas de sons à moins d'1/2 seconde avant ou après l'endroit où vous insérez les données. Les données situées sur cette plage ne sont pas lues.

- Appuyez à plusieurs reprises sur **[TRACK]** jusqu'à ce que "TRK Track Insert ?" s'affiche à l'écran.

- Appuyez sur **[YES]**.
- Appuyez à plusieurs reprises sur **CURSOR [◀]** jusqu'à ce que "TRK Insert Tr.=?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **[STATUS]** de la voie contenant la source à insérer. Le témoin STATUS s'allume en rouge.
- Sélectionnez la piste virtuelle de destination à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Ex. : "1-1" correspond à la "piste virtuelle 1 de la piste 1" ; "1-\*" correspond à "toutes les pistes virtuelles de la piste 1" ; "\*-\*" correspond à "toutes les pistes virtuelles de toutes les pistes".



- Si vous souhaitez insérer plusieurs pistes simultanément, répétez les étapes 4 et 5.
- Si vous souhaitez ne pas insérer certaines pistes, appuyez à nouveau sur les boutons **[SELECT (CH EDIT)]** correspondant à ces pistes et appuyez sur **[CANCEL (NO)]** ou utilisez les boutons **PARAMETER [◀◀]**, **[▶▶]** pour accéder au réglage correspondant et appuyez sur **[NO]**. Le témoin STATUS clignote en vert.
- Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "TRK To=" s'affiche à l'écran.
- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Destination (point To)

Précisez la position où vous souhaitez insérer le silence.



- Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "TRK Len=" s'affiche à l'écran.
- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Longueur (Len)

Précisez la durée (longueur) du moment de silence.



- Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "TRK Track Insert OK ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur **[YES]** pour exécuter l'insertion. Pour annuler, appuyez sur **[NO]**.
- Une fois l'insertion effectuée, "Complete" s'affiche à l'écran et vous revenez en mode de lecture.

## Procédure simplifiée

La référence temporelle "To" peut être précisée directement, sans avoir à entrer dans le menu Track Move. Placez pour cela l'appareil en mode de lecture, et suivez la procédure indiquée ci-après :

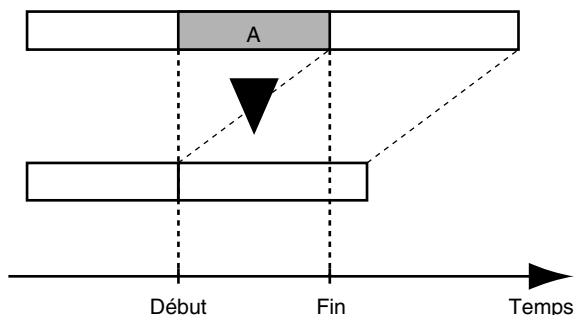
- Placez l'appareil à l'endroit où vous souhaitez insérer le blanc ("To").

- Maintenez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC4/8]**.

Si vous accédez maintenant au menu Track Erase, la référence temporelle précisée aux étapes 1-2 est mémorisée comme point "To". Précisez simplement la longueur du blanc et exécutez la procédure Track Erase.

## Suppression des données de jeu (Track Cut)

Cette procédure coupe les données de jeu sur la portion définie. Lorsque des données de jeu sont coupées, les données placées à la suite de la coupure sont déplacées pour combler l'espace ainsi libéré. Il s'agit de la même opération que celle consistant à couper une portion de bande et à raccorder les extrémités sur un enregistreur analogique.

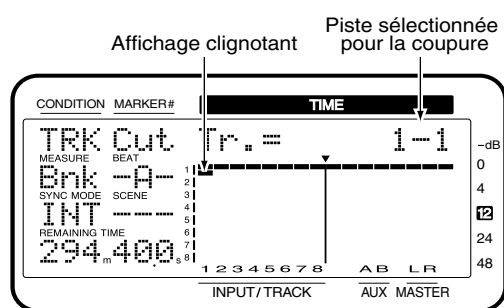


## NOTE

- Ne laissez pas de son à moins d'1/2 seconde avant ou après l'endroit où vous insérez les données. Les données situées sur cette plage ne sont pas lues.
- Contrairement aux apparences, les données ne sont pas effacées du disque dur. Cette procédure ne libère pas d'espace sur le disque. Reportez-vous au chapitre "Optimisation des morceaux".

## Édition d'un morceau (Track Editing)

- Appuyez à plusieurs reprises sur **[TRACK]** jusqu'à ce que le message "TRK Track Cut ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur **[YES]**.
- Appuyez à plusieurs reprises sur **CURSOR [◀]** jusqu'à ce que "TRK Cut Tr.=?-?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **[STATUS]** correspondant à la piste sur laquelle vous souhaitez effectuer la coupure. Le témoin STATUS s'allume en rouge.
- Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour préciser la piste virtuelle à effacer. Ex. : "1-1" correspond à "la piste virtuelle 1 de la piste 1" ; "1-\*" correspond à "toutes les pistes virtuelles de la piste 1" ; "\*-\*" correspond à "toutes les pistes virtuelles de toutes les pistes".



- Si vous souhaitez couper plusieurs pistes simultanément, répétez les étapes 4 et 5.
- Si vous décidez de ne pas couper certaines pistes, appuyez sur les boutons **[SELECT (CH EDIT)]** de ces pistes et appuyez sur **[CANCEL (NO)]**, ou utilisez les boutons **PARAMETER [◀◀]**, **[▶▶]** pour accéder au réglage correspondant et appuyez sur **[NO]**. Le témoin STATUS clignote en vert.
- Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "TRK St=" s'affiche à l'écran.
- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Point de départ (St)

Détermine le point de départ de la portion à copier.



- Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "TRK End=" s'affiche à l'écran.
- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Point final (End)

Détermine le point final de la portion à couper.



- Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "TRK Track Cut OK ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur **[YES]** pour exécuter la coupure. Pour annuler, appuyez sur **[NO]**.
- "Complete" s'affiche à l'écran si la coupure est exécutée correctement et l'appareil revient en mode de lecture.

## Procédure simplifiée

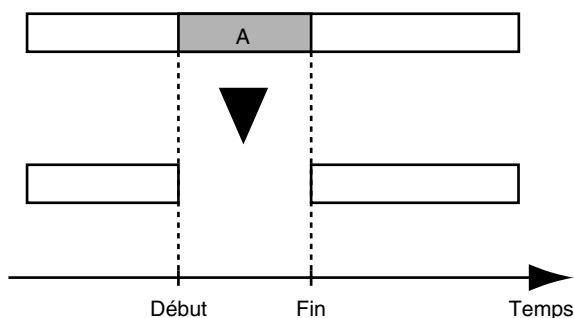
Les références temporelles "St" et "End" peuvent être précisées directement, sans avoir à entrer dans le menu Track Cut. Placez pour cela l'appareil en mode de lecture, et suivez la procédure indiquée ci-après :

- Placez-vous à l'endroit où vous souhaitez exécuter la coupure ("St").
- Gardez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC1/5]**.
- Placez-vous à la fin de la zone à couper ("End").
- Gardez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC3/7]**.

Si vous accédez au menu Track Cut, les références temporelles précisées aux étapes 1-4 sont mémorisées.

## Effacement de données de jeu (Track Erase)

Cette procédure efface les données de jeu sur une portion définie. Si vous utilisez cette fonction pour effacer des données, la portion du morceau située à la suite n'est pas déplacée. Cette opération est comparable à celle consistant à enregistrer un silence sur une bande.



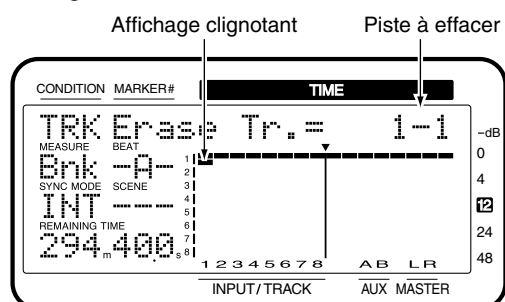
Ne laissez pas de sons à moins d'1/2 seconde avant ou après l'endroit où vous insérez les données. Les données situées sur cette plage ne sont pas lues.

## NOTE

Contrairement aux apparences, les données ne sont pas effacées du disque dur. Cette procédure ne libère pas d'espace sur le disque. Reportez-vous au chapitre "Optimisation des morceaux".

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[TRACK]** jusqu'à ce que "TRK Track Erase ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **CURSOR [◀]** jusqu'à ce que "TRK Erase Tr.=?-?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur le bouton **[STATUS]** de la piste sur laquelle vous souhaitez effacer des données. Le témoin STATUS s'allume en rouge.
5. Sélectionnez la piste virtuelle à supprimer à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Ex. : "1-1" correspond à "la piste virtuelle 1 de la piste 1" ; "1-\*" correspond à "toutes les pistes virtuelles de la piste 1" et "\*-\*" correspond à "toutes les pistes virtuelles de toutes les pistes".

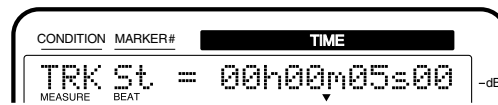
6. fig.06-21-e



7. Si vous souhaitez effacer plusieurs pistes simultanément, répétez les étapes 4 et 5.
8. Si vous souhaitez ne pas effacer certaines pistes, appuyez sur les boutons **[SELECT (CH EDIT)]** de ces pistes et appuyez sur **[CANCEL (NO)]**, ou utilisez les boutons **PARAMETER [◀◀]**, **[▶▶]** pour accéder au réglage correspondant et appuyez sur **[NO]**. Le témoin STATUS clignote en vert.
9. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Le message "TRK St=" s'affiche à l'écran.
10. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Point de départ (St)

Détermine le point de départ de la portion à effacer.

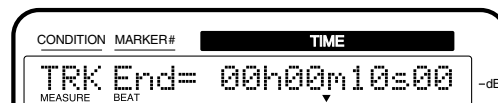


11. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Le message "TRK End=" s'affiche à l'écran.

12. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Point final (End)

Détermine le point final de la portion à effacer.



13. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Le message "TRK Track Erase OK ?" s'affiche à l'écran.
14. Appuyez sur **[YES]** pour effectuer la suppression. Pour annuler, appuyez sur **[NO]**.
15. Une fois la suppression effectuée, "Complete" s'affiche à l'écran et vous revenez en mode de lecture.

## Procédure simplifiée

Les références temporelles "St" et "End" peuvent être précisées directement, sans avoir à entrer dans le menu Track Erase. Placez pour cela l'appareil en mode de lecture, et suivez la procédure indiquée ci-après :

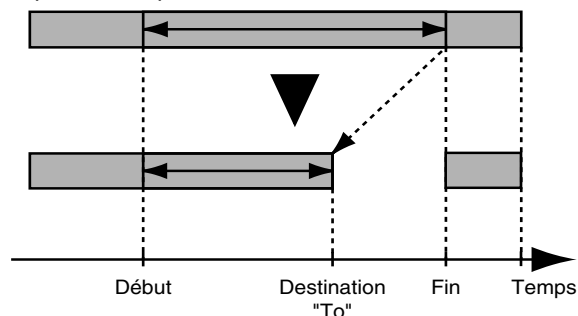
1. Placez-vous au début de la zone à supprimer ("St").
2. Gardez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC1/5]**.
3. Placez-vous à la fin de la zone à supprimer ("End").
4. Gardez **[TRACK]** enfoncé et appuyez sur **[LOC3/7]**.

Si vous accédez au menu Track Erase, les références temporelles précisées aux étapes 1-4 sont mémorisées.

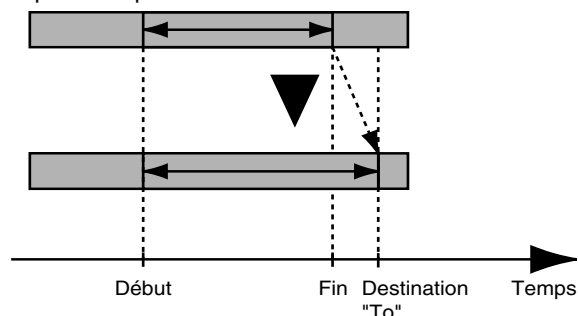
## Compression et expansion temporelle

Cette opération vous permet de raccourcir ou de rallonger les morceaux dans des proportions déterminées.

Exemple 1 : Compression



Exemple 2 : Expansion



### MEMO

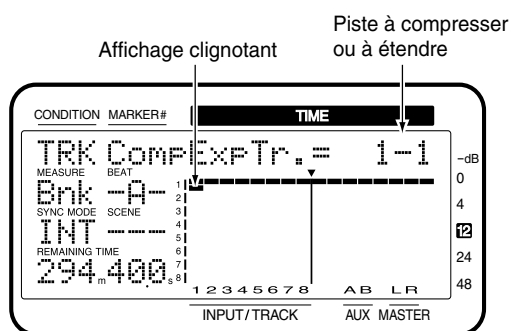
- En règle générale, la hauteur de note est modifiée proportionnellement à l'importance de la compression ou de l'expansion. Par exemple, si le temps de lecture est raccourci, les notes sont plus aiguës. Le VR-890, vous permet de laisser la hauteur varier en fonction de la compression ou de l'expansion, ou de conserver la hauteur de note de départ.
- Vous pouvez préciser l'importance de la compression ou de l'expansion sur la plage 75–125 % ; notez cependant que plus la modification est importante, plus la qualité sonore se dégrade. Nous vous recommandons de vous en tenir à une plage comprise entre 93 et 107 %.

### NOTE

- En **mode d'enregistrement "CDR"** (pour un morceau ou pour des pistes de Mastering), la fonction de compression et expansion temporelle n'est pas disponible.
- La fonction de compression/expansion temporelle crée de nouvelles données de jeu avec un temps de lecture différent. Pour cette raison, elle ne peut pas être exécutée si l'espace disponible sur le disque ne le permet pas.

### NOTE

- Les réglages de compression/expansion de piste ne sont pas possibles si le temps entre le point de départ et le point final, ou entre le point de départ et le point de destination ("To") est inférieur à 1/2 seconde.
  - N'effectuez pas de compression sur des portions de moins d'1/2 seconde ; les sons ne seraient pas lus.
- Appuyez sur **[TRACK]** à plusieurs reprises jusqu'à ce que "TRK Time Comp/Exp. ?" s'affiche à l'écran.
  - Appuyez sur le bouton **[YES]**.
  - Appuyez à plusieurs reprises sur **CURSOR [◀]** jusqu'à ce que "TRK CompExpTr.=?" s'affiche à l'écran.
  - Appuyez sur le bouton **[STATUS]** correspondant à la piste sur laquelle vous souhaitez appliquer la compression ou l'expansion. Le témoin STATUS s'allume en rouge.
  - Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour sélectionner la piste virtuelle à traiter. Ex. : "1-1" correspond à la "piste virtuelle 1 de la piste 1" ; "1-\*" correspond à "toutes les pistes virtuelles de la piste 1" et "\*-\*" correspond à "toutes les pistes virtuelles de toutes les pistes".

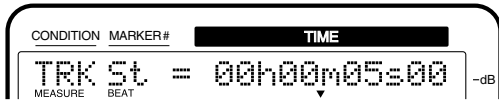


- Si vous souhaitez compresser ou étendre plusieurs pistes simultanément, répétez les étapes 4 et 5.
- Si vous souhaitez ne pas compresser ou étendre certaines pistes, appuyez sur les boutons **[SELECT (CH EDIT)]** de ces pistes et appuyez sur **[CANCEL (NO)]**, ou utilisez les boutons **PARAMETER [◀▶]** pour accéder au réglage correspondant et appuyez sur **[NO]**. Le témoin STATUS clignote en vert.
- Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Le message "TRK St=" s'affiche à l'écran.
- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



## Point de départ (St)

Détermine le point de départ de la compression ou de l'expansion.

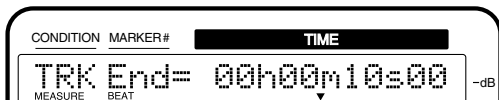


10. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "TRK End=" s'affiche à l'écran.

11. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Point final (End)

Détermine le point final de la compression ou de l'expansion.

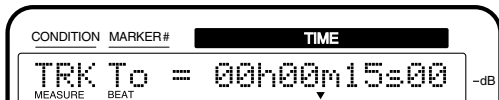


12. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "TRK To=" s'affiche à l'écran.

13. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Destination (To)

Détermine le point où s'achève la portion traitée une fois la compression ou l'expansion effectuée.



14. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "TRK Pitch Mode=" s'affiche à l'écran.

15. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Paramètre Pitch Mode

Si vous souhaitez que la hauteur de note varie en fonction de la compression ou de l'expansion, sélectionnez "Variable" ; sinon, sélectionnez "Fixed".



16. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "TRK Type=" s'affiche à l'écran.

17. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Type

Détermine le type de conversion utilisé. Sélectionnez le type correspondant à vos besoins, où au morceau traité.

**A :** Pour les voix ou le discours.

**B :** Pour les morceaux au tempo lent (ballades lentes).

**C :** Pour les morceaux rapides (rock).

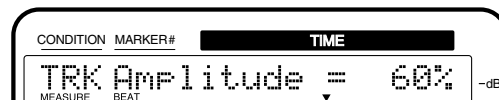


18. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "TRK Amplitude=" s'affiche à l'écran.

19. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Amplitude

Détermine le rapport du volume (50, 60, 70, 80, 90, 100 %) résultant de la conversion. Un réglage par défaut à 60% est recommandé. Si le niveau après conversion est trop bas, utilisez la fonction Undo pour retrouver les données originales, augmentez le paramètre Amplitude et répétez l'opération. Notez cependant que des niveaux exagérément élevés peuvent faire remonter le bruit de fond.



20. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Le message "TRK TimeComp/Exp. OK ?" s'affiche à l'écran.

21. Appuyez sur **[YES]** pour exécuter la fonction de compression/expansion. Pour annuler, appuyez sur le bouton **[NO]**.

## NOTE

Selon les morceaux, la compression ou l'expansion peuvent prendre un certain temps. Ce temps de traitement n'est pas dû à un dysfonctionnement. L'état d'avancement du traitement est affiché à l'écran : Ne placez pas l'appareil hors tension avant la fin de l'expansion ou de la compression. Pour annuler la procédure, appuyez sur le bouton **[NO]**.

22. Une fois la compression ou l'expansion effectuée, "Complete" s'affiche à l'écran et vous revenez en mode de lecture.

# Chargement des affectations (EZ Routing)

Les réglages relatifs aux connexions pour le mixage, incluant l'affectation des signaux d'entrées aux différentes pistes à enregistrer, les affectations des sorties et l'écoute peuvent être sauvegardés et chargés à nouveau à la demande par le VS-890. Cette fonction porte le nom de **EZ Routing**.

Par exemple, certains réglages concernant les pistes à enregistrer pendant le ping-pong ou réglages d'effets pendant le mixage restent identiques quel que soit le morceau. Dans de telles circonstances, la préparation des paramètres de mixage pour un rappel ultérieur vous permet de charger instantanément les réglages de mixage les plus appropriés.

Le VS-890 est livré d'usine, avec 4 réglages EZ en lecture seule (**routages préprogrammés**) déjà configurés. Le VS-890 propose par ailleurs 25 programmes de routage éditables (**routages utilisateur**), vous permettant de définir et de sauvegarder vos propres réglages.

La fonction Easy Routing peut être utilisée dans les situations suivantes :

## Enregistrement

Lorsque vous souhaitez enregistrer un morceau via les connecteurs INPUT.

## Ping-Pong

Pour copier des données de jeu de certaines pistes sur d'autres pistes.

## Mixage final

Pour équilibrer les niveaux des différentes pistes ou pour enregistrer le signal d'un lecteur MiniDisc (ou autre) sur une paire stéréo.

## Mastering

Sélection des pistes 1 à 6 pour le mixage final sur les pistes 7 et 8. Le kit d'outils de Mastering (FX) est inséré sur le bus de mixage.

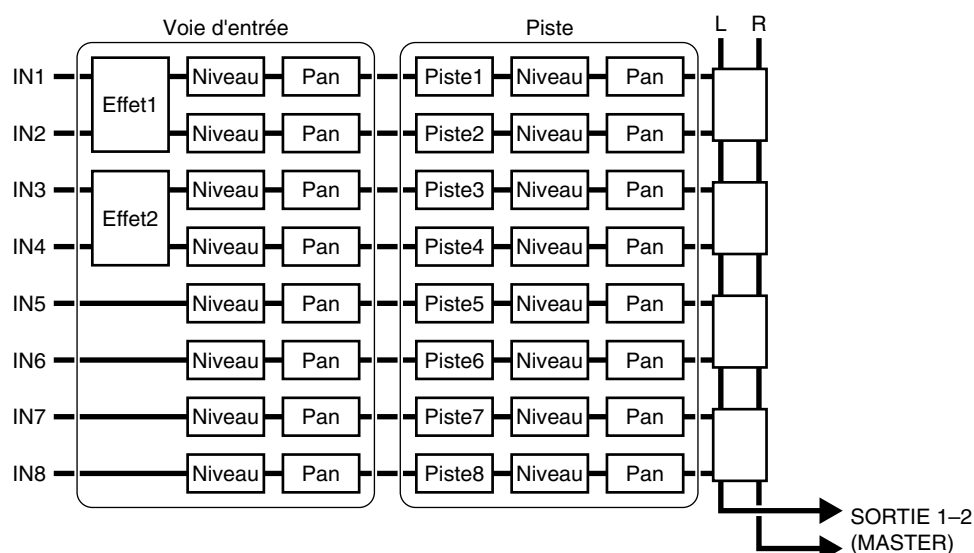
## Chargement d'un ensemble de réglages (Template)

Rappel d'un ensemble de réglages en lecture seule (**routages préprogrammés**) ou sauvegardé à l'identique comme **routages utilisateur**.

## Chargement des paramètres d'enregistrement

Sélectionnez ceci, lorsque vous souhaitez enregistrer une partie via les jacks d'entrée. Chargez un routage d'usine préprogrammé (pour l'enregistrement) du VS-890.

1. Appuyez sur **[EZ ROUTING]** à plusieurs reprises jusqu'à ce que "EZR Recording ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**. "EZR Use Template" (Souhaitez-vous charger le modèle ?) s'affiche à l'écran.
3. Appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**.
4. Une fois l'opération effectuée, le message "Complete" s'affiche à l'écran et l'appareil revient en mode de lecture. Les paramètres de mixage sont alors les suivants :



## Chargement des affectations (EZ Routing)

<u>Jack d'entrée</u>	<u>Piste d'enregistrement</u>
INPUT 1	1
INPUT 2	2
INPUT 3	3
INPUT 4	4
INPUT 5	5
INPUT 6	6
DIGITAL IN1 (7)	7
DIGITAL IN1 (8)	8

<u>Affichage</u>	<u>Mixage des entrées</u>	<u>Mixage des pistes</u>
MIX Sw	On	On
MIX Level	100	100
MIX Pan	IN1, 3, 5, 7 = L63 IN2, 4, 6, 8 = R63)	0 0
AUX Sw	Off	Off
Channel Link	Off	Off
FX1 Ins	— (IN1 = InsertL, IN2 = InsertR)	—

<u>Affichage</u>	<u>Mixage des entrées</u>	<u>Mixage des pistes</u>
FX1 InsSend	100	—
FX1 InsRtn	100	—
EFFECT1	Off	Off
FX2 Ins	— (IN3 = InsertL, IN4 = InsertR)	—
FX2 InsSend	100	—
FX2 InsRtn	100	—
EFFECT2	Off	Off

<u>Affichage</u>	<u>Bloc Master</u>
Master Sel	MIX
MST FX1 Ins Sw	—
MST FX2 Ins Sw	—
EQ Sel	Égaliseur 3 bandes
Direct Out	Off

<u>Affichage</u>	<u>Effets</u>
FX1 Sel	A96 = Double Comp/Lim
FX2 Sel	A96 = Double Comp/Lim

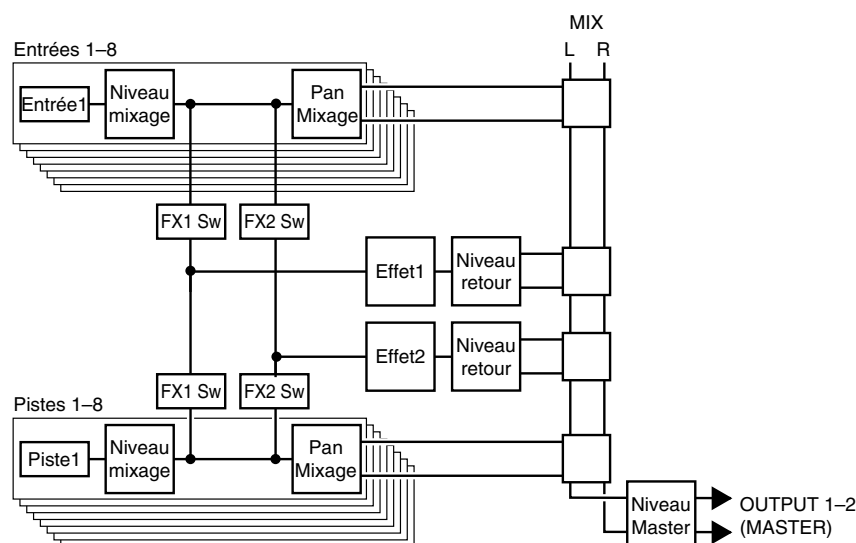
<u>Affichage</u>	<u>Commutateur des pistes de Mastering</u>
MasteringSw	On



## Chargement des paramètres de mixage final

Sélectionnez ceci lorsque vous souhaitez équilibrer le niveau entre les pistes ou enregistrer sur un enregistreur MiniDisc ou sur une paire stéréo. Chargez pour cela un routage préprogrammé d'usine (type Mixdown).

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[EZ ROUTING]** jusqu'à ce que "EZR Mix Down ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**. "EZR Use Template" (Souhaitez-vous appliquer ce modèle ?) s'affiche à l'écran.
3. Appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**.
4. Une fois le routage chargé, le message "Complete" s'affiche à l'écran et l'appareil revient en mode de lecture. À ce stade, les paramètres de mixage sont les suivants.



**Pistes en lecture :** Pistes 1-8

**Signal d'entrée (connecteur d'entrée/piste/effet) affecté à la sortie Master :**

Entrées 1-6, Entrée numérique 1 (7/8), Pistes 1-6, retour FX1, retour FX2

<b>Affichage</b>	<b>Mixage d'entrée</b>	<b>Mixage des pistes</b>
MIX Sw	On	On
MIX Level	100	100
MIX Pan	0 (IN7 = L63, IN8 = R63)	0
AUX Sw	Off	Off
Channel Link	Off	Off
FX1 Ins	Off	Off
EFFECT1	PstFade	PstFade
EFFECT1 Send	100	100
EFFECT1 Pan	0	0
FX2 Ins	Off	Off
EFFECT2	PstFade	PstFade
EFFECT2 Send	100	100
EFFECT2 Pan	0	0

### **Affichage**

Master Sel  
MST FX1 Ins Sw  
MST FX2 Ins Sw  
EQ Sel  
Direct Out

### **Bloc Master**

MIX  
—  
—  
Égaliseur 2 bandes  
Off

### **Affichage**

FX1 Sel  
FX2 Sel

### **Effets**

A00 = RV:LargeHall  
A22 = DL:Short Dly

### **Affichage**

MasteringSw

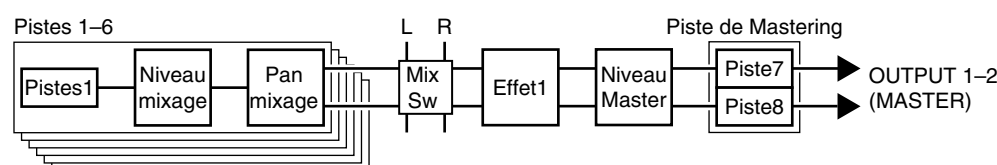
### **Commutateur des pistes de Mastering**

On

## Chargement des paramètres de Mastering

Utilisez cette fonction lorsque vous procédez au mixage final des pistes 1 à 6 sur les pistes 7 et 8. Le kit d'outils de Mastering (FX) est alors inséré sur le bus de mixage (carte VS8F-2 requise). Chargez un routage d'usine préprogrammé (type Mastering) du VS-890.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[EZ ROUTING]** jusqu'à ce que "EZR Mastering?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**. Le message "EZR Use Template?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**.
4. Une fois le routage chargé, "Complete" s'affiche à l'écran, vous revenez en mode de lecture. Les réglages de mixage sont alors les suivants :



**Piste en lecture :** Pistes 1-6

**Piste en enregistrement :** Pistes 7-8 (Piste de Mastering)

<u>Affichage</u>	<u>Mixage des entrées</u>	<u>Mixage des pistes</u>
MIX Sw	On	On
MIX Level	100	100
MIX Pan	0 (IN7 = L63, IN8 = R63)	0
AUX Sw	Off	Off
Channel Link	Off	Off
FX1 Ins	—	—
EFFECT1	Off	Off
FX2 Ins	Off	Off
EFFECT2	Off	Off

<u>Affichage</u>	<u>Bloc Master</u>
Master Sel	MIX
MST FX1 Ins Sw	On
MST FX2 Ins Sw	Off
EQ Sel	Égaliseur 3 bandes
Direct Out	Off

<u>Affichage</u>	<u>Effets</u>
FX1 Sel	C10 = MTK:Mixdown

<u>Affichage</u>	<u>Commutateur des pistes de Mastering</u>
MasteringSw	On

# Séquence logique de modification des affectations internes (Step Edit)

Les questions posées dans les boîtes de dialogue suivent l'ordre logique des réglages d'affectation.

## Sauvegarde des paramètres d'enregistrement

Sélectionnez cette fonction lorsque vous souhaitez enregistrer un signal transmis aux connecteurs d'entrée.

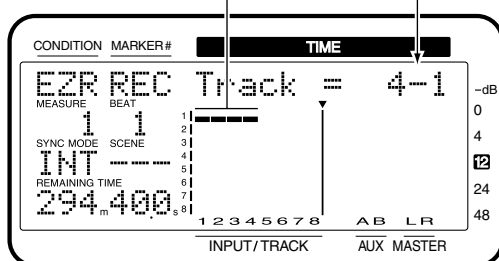


Pour revenir à la fenêtre précédente, appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶].

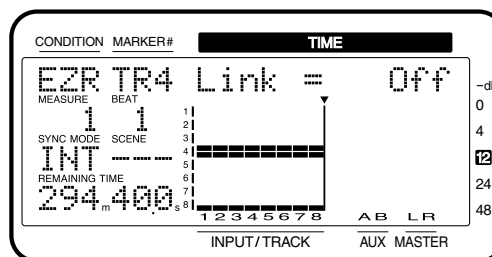
1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[EZ ROUTING]** jusqu'à ce que "EZR Recording ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**. "EZR Use Template" (Souhaitez-vous appliquer ce modèle ?) s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton **[NO]**.
4. "REC Track =" s'affiche à l'écran. Indiquez la piste sur laquelle vous souhaitez procéder à l'enregistrement. Appuyez sur les boutons **STATUS** ([1]–[8]) des pistes à enregistrer. Les témoins STATUS correspondant clignotent en rouge. Chaque pression sur le bouton **STATUS** ([1]–[8]), active/désactive l'enregistrement. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour sélectionner la piste virtuelle à enregistrer et appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].

Piste actuellement sélectionnée pour les réglages

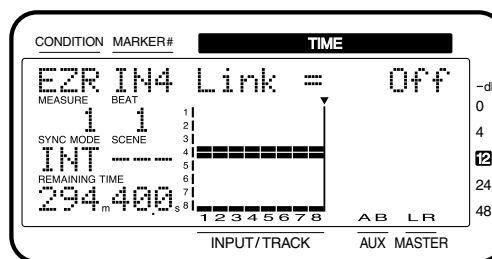
Affichage des pistes pour l'enregistrement



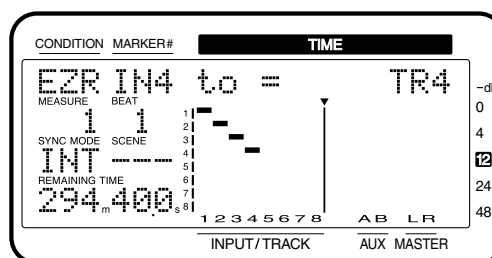
5. "TR\* Link=" ("\*" correspond à la piste affichée) s'affiche à l'écran. Sélectionnez les pistes sur lesquelles vous allez activer la fonction Channel Link : Appuyez sur les boutons **STATUS** ([1]–[8]) correspondant aux pistes que vous souhaitez coupler et réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶].



6. "IN\* Link=" ("\*" correspond à l'entrée affichée) s'affiche à l'écran. Sélectionnez les entrées sur lesquelles vous allez appliquer le Channel Link : Appuyez sur les boutons **STATUS** ([1]–[8]) correspondant aux entrées que vous souhaitez coupler, puis utilisez la **molette TIME/VALUE**. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].



7. "IN\* to =" s'affiche à l'écran. Sélectionnez les sources à enregistrer sur chaque piste. Appuyez d'abord sur **[SHIFT] + [1]–[8]** pour sélectionner la source, puis sur **[1]–[8]** pour sélectionner la piste sur laquelle la source doit être enregistrée. La piste d'enregistrement peut également être sélectionnée à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Si vous sélectionnez "—", le signal d'entrée ne sera pas audible. Si vous sélectionnez "MIX", la source sera affectée au bus de mixage (le signal sera audible mais ne sera pas enregistré). Appuyez enfin sur le bouton **PARAMETER** [▶▶].

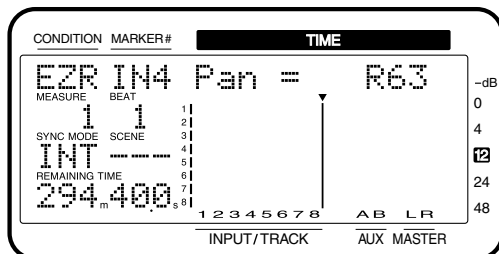


Les sources pour lesquelles le couplage est activé, ne peuvent pas être enregistrées sur les pistes pour lesquelles la fonction EZ Routing prévoit qu'elles ne soient pas couplées.

8. "IN\* Pan =" s'affiche à l'écran. Réglez le panoramique de la source. Appuyez sur les boutons **SELECT** ([1]–[8]) correspondant aux entrées souhaitées et réglez à l'aide



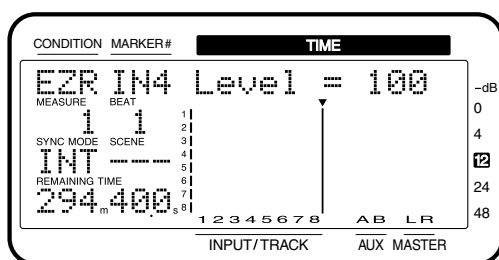
de la **molette TIME/VALUE**. Le panoramique peut également être réglé à l'aide des **potentiomètres Pan** de la face supérieure. Appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.



## MEMO

Une fois le couplage effectué, réglez l'équilibre sonore entre les sources (p. 174).

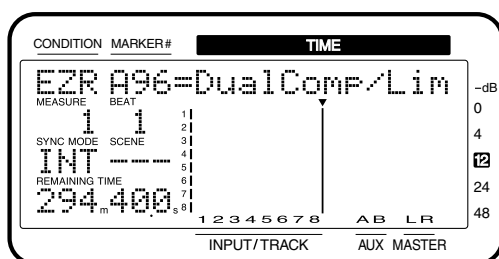
9. "IN\* Level =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau de la source. Appuyez sur les boutons **SELECT ([1]–[8])** des entrées dont vous souhaitez régler le niveau et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Le niveau des signaux source peuvent également être réglés à l'aide des Faders de voies de la face supérieure. Appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.



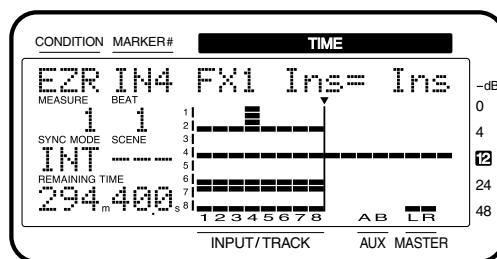
## MEMO

Une fois le couplage effectué, réglez l'équilibre de niveau entre les sources (p. 174).

10. "Use EFFECT1 ?" s'affiche à l'écran. Si vous souhaitez utiliser l'effet 1, appuyez sur **[YES]**. Si vous ne souhaitez pas utiliser l'effet 1, appuyez sur **[NO]** et passez directement à l'étape 14.
11. Les Patches d'effets s'affichent à l'écran. Sélectionnez le Patch souhaité à l'aide de la **molette TIME/VALUE** (Exemple : A96 = DualComp/Lim). Appuyez ensuite sur **PARAMETER [ >>> ]**.

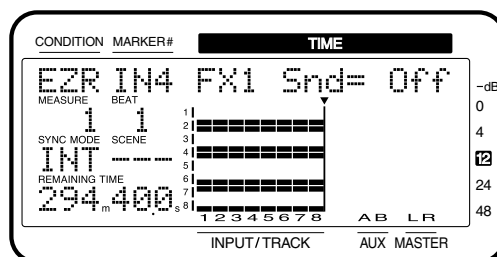


12. "IN\* FX1 Ins=" s'affiche à l'écran. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Si vous souhaitez insérer l'effet 1, sélectionnez "Ins", "InsL", "InsR" ou "InsS" et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**. Si vous souhaitez appliquer l'effet 1 dans une configuration de départ/retour, sélectionnez "Off" et appuyez sur le bouton **PARAMETER [ >>> ]**.



- 12-1. "IN\* InsSnd =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau du départ d'insertion avec la **molette** et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.
- 12-2. "IN\* InsRtn =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau du retour d'insertion à l'aide de la **molette** et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.

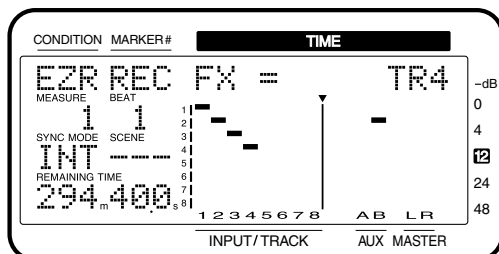
13. "IN\* FX1Snd=" s'affiche à l'écran. Procédez au réglage avec la **molette TIME/VALUE**. Si vous souhaitez affecter le signal d'entrée au bus d'effet 1, sélectionnez soit "Pre" soit "Pst" et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**. Si vous ne souhaitez pas envoyer le signal d'entrée vers le bus d'effet 1, sélectionnez "Off" et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.



- 13-1. "IN\* SndLev =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau du départ à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**. Si vous n'avez pas sélectionné "Off" à l'étape 12, le signal déjà traité par l'effet est envoyé vers le bus d'effet (il n'est pas ré-inséré sur l'effet 1).
- 13-2. "IN\* SndPan" s'affiche à l'écran. Réglez le panoramique du départ avec la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.
- 13-3. Pour enregistrer l'effet utilisé dans la configuration départ/retour, appuyez sur les

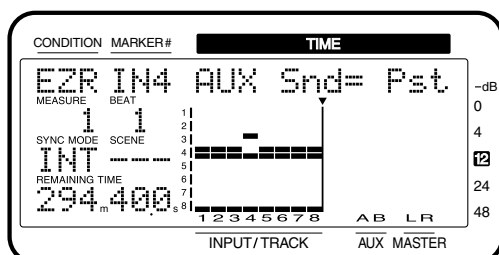
## Chargement des affectations (EZ Routing)

boutons **STATUS** ([1]–[8]) correspondant aux pistes d'enregistrement souhaitées et appuyez sur **PARAMETER** [►►]. Si vous n'avez pas sélectionné "Off" à l'étape 12, ce message n'apparaît pas (le signal et l'effet sont enregistrés).



14. "Use EFFECT2 ?" s'affiche à l'écran. Répétez les étapes 10-13 pour configurer l'effet 2.

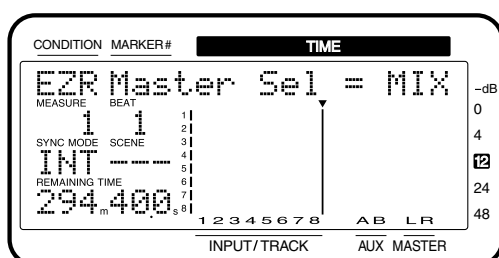
15. "IN\* AUX Snd" s'affiche à l'écran. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Pour affecter le signal d'entrée au bus AUX, sélectionnez une affectation "Pre" ou "Pst" Fader et appuyez sur **PARAMETER** [►►]. Si vous ne souhaitez pas affecter le signal au bus AUX, sélectionnez "Off" et appuyez sur [►►].



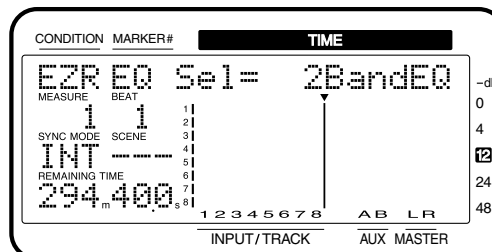
15-1. "IN\* SndLev =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau de départ à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER** [►►].

15-2. "IN\* SndPan" s'affiche à l'écran. Réglez le panoramique à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER** [►►].

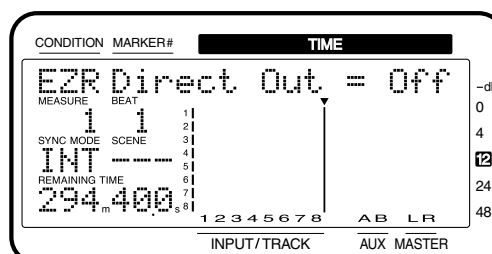
16. "Master Sel =" s'affiche à l'écran. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour sélectionner le bus (MIX, AUX, FX1, FX2, REC) à envoyer vers les jacks de sortie MASTER et appuyez sur **PARAMETER** [►►].



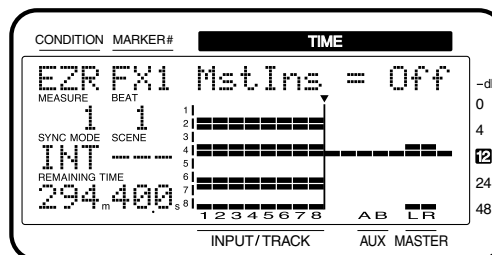
17. "EQ Sel =" s'affiche à l'écran. Sélectionnez un type d'égaliseur à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER** [►►].



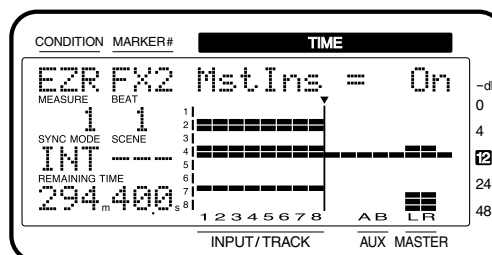
18. "Direct Out =" s'affiche à l'écran. Activez ou désactivez Direct OUT avec la **molette**, appuyez sur [►►].



19. "FX1 MstIns =" s'affiche à l'écran. Si vous souhaitez insérer l'effet FX1 sur la sortie Master, sélectionnez "On" (sinon sélectionnez "Off"). Appuyez sur **PARAMETER** [►►]. Si l'effet FX1 est déjà inséré sur une autre voie "–" s'affiche à l'écran et l'effet n'est pas disponible.



20. "FX2 MstIns =" s'affiche à l'écran. Si vous voulez insérer l'effet FX2 sur la sortie Master, sélectionnez "On". Appuyez sur [►►]. Si FX2 est déjà inséré sur une autre voie "–" s'affiche à l'écran et l'effet n'est pas disponible.



21. "Change Routing ?" s'affiche à l'écran. Appuyez sur [YES]. Une fois le routage défini, "Complete" s'affiche à l'écran et vous revenez en mode de lecture. Si vous préférez ignorer le routage configuré, appuyez sur [NO].

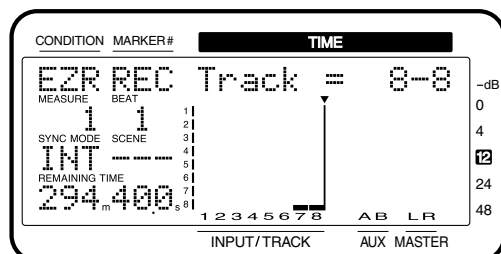
## Sauvegarde des paramètres de report de pistes (Ping-Pong)

Utilisez cette fonction lorsque vous souhaitez copier les données de certaines pistes sur d'autres pistes.

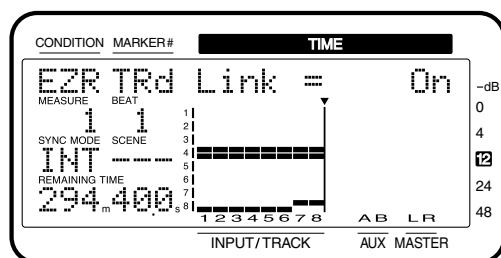


Pour revenir à la fenêtre précédente, appuyez sur le bouton **PARAMETER** [◀◀].

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[EZ ROUTING]** jusqu'à ce que "EZR Bouncing ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**. "EZR Use Template" (Souhaitez-vous appliquer le modèle ?) s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton **[NO]**.
4. "REC Track =" s'affiche à l'écran. Précisez la piste sur laquelle vous souhaitez enregistrer. Appuyez sur le bouton **STATUS** ([1]–[8]) correspondant à la piste où vous souhaitez enregistrer. Le témoin STATUS clignote en rouge. Chaque pression sur un des boutons **STATUS**, active/désactive l'enregistrement. Sélectionnez la piste virtuelle à enregistrer à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].

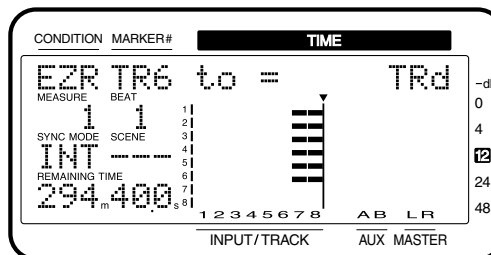


5. "TR\* Link=" ("\*" correspond à la piste affichée) s'affiche à l'écran. Précisez les pistes de lecture/d'enregistrement à coupler : Appuyez sur les boutons **SELECT** ([1]–[8]) des pistes sur lesquelles vous souhaitez activer le couplage et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE** ; appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].



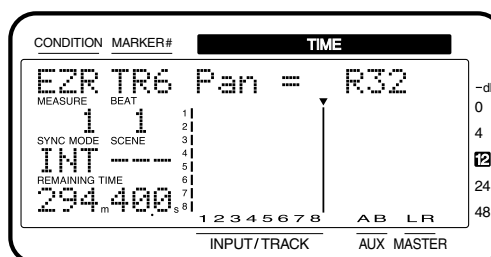
6. "TR\* to =" s'affiche à l'écran. Précisez les pistes à reporter et les pistes de destination. Appuyez tout d'abord sur le bouton **SELECT** ([1]–[8]) de la piste en lecture puis appuyez sur les boutons **STATUS** ([1]–[8])

correspondant aux pistes que vous souhaitez enregistrer. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Les pistes de destination de l'enregistrement peuvent aussi être sélectionnées avec la **molette TIME/VALUE**. Si vous sélectionnez "—", la piste n'est pas lue (et n'est pas audible). Si vous sélectionnez "MIX", la piste lue est affectée au bus de mixage (signal audible mais pas enregistré).



Les pistes couplées ne peuvent pas être enregistrées sur des pistes non-couplées (paramètres d'EZ Routing).

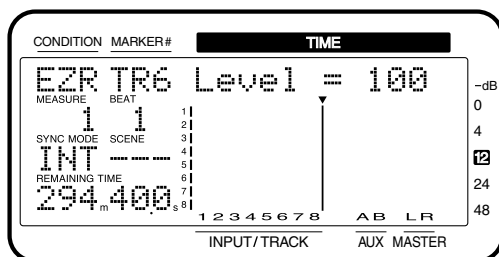
7. "TR\* Pan =" s'affiche à l'écran. Réglez le panoramique de la piste en lecture : Appuyez sur les boutons **SELECT** ([1]–[8]) des pistes dont vous souhaitez régler le panoramique ; procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Le panoramique peut également être réglé à l'aide des **potentiomètres Pan** de la face supérieure. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].



Une fois le couplage effectué, réglez le niveau entre les sources/pistes (p. 174).

8. "TR\* Level =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau de la piste lue : Appuyez sur le bouton **SELECT** ([1]–[8]) de la piste dont vous souhaitez régler le niveau ; procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶].

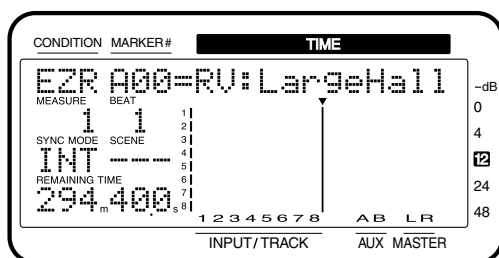
## Chargement des affectations (EZ Routing)



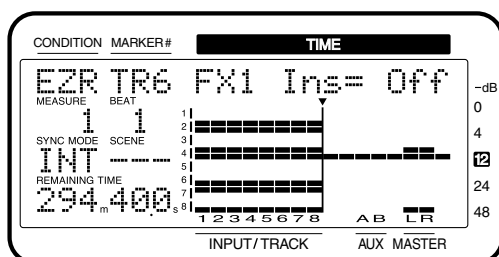
### MEMO

Une fois le couplage effectué, réglez le niveau des pistes (p. 174).

9. "Use EFFECT1 ?" s'affiche à l'écran. Si vous souhaitez utiliser l'effet 1, appuyez sur [YES] ; sinon appuyez sur [NO] et passez à l'étape 13.
10. Le Patch est affiché à l'écran. Sélectionnez un Patch avec la **molette TIME/VALUE** (A00 = LargeHall, etc.). Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].

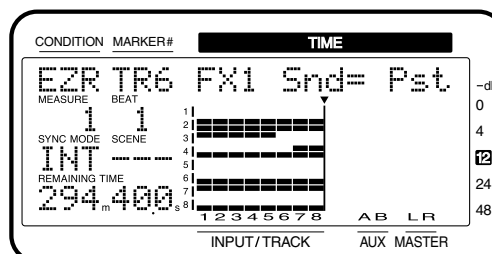


11. "TR\* FX1 Ins =" s'affiche à l'écran. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Si vous souhaitez insérer l'effet 1, sélectionnez "Ins", "InsL", "InsR" ou "InsS" et appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Si vous souhaitez utiliser l'effet 1 dans un départ/retour, sélectionnez "Off" et appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].

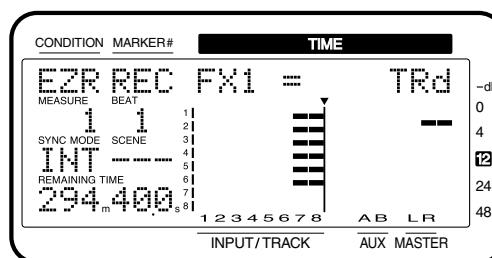


- 11-1. "TR\* InsSnd =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau du départ d'insertion à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].
- 11-2. "TR\* InsRtn =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau du retour d'insertion à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].

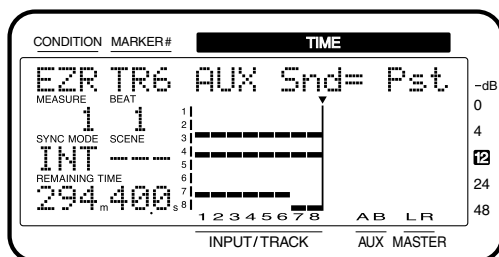
12. "TR\* FX1 Snd=" s'affiche à l'écran. Procédez au réglage avec la **molette TIME/VALUE**. Si vous souhaitez envoyer le signal de la piste en lecture vers le bus d'effet 1, sélectionnez "Pre" ou "Pst" et appuyez sur **PARAMETER** [▶▶] ; sinon sélectionnez "Off" et appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶].



- 12-1. "TR\* SndLev =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau du départ avec la **molette TIME/VALUE**. et appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Si vous n'avez pas sélectionné "Off" (étape 11), le signal déjà traité par l'effet est envoyé par le bus d'effet (il n'est pas ré-inséré dans l'effet 1).
- 12-2. "TR\* SndPan" s'affiche à l'écran. Réglez le panoramique du départ avec la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].
- 12-3. "REC FX1 =" s'affiche à l'écran. Si vous souhaitez enregistrer l'effet utilisé dans la configuration départ/retour, appuyez sur le bouton **STATUS** ([1]–[8]) de la piste de destination et appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Si vous n'avez pas sélectionné "Off" à l'étape 11, cette fenêtre n'apparaît pas (le signal et l'effet inséré sont enregistrés).



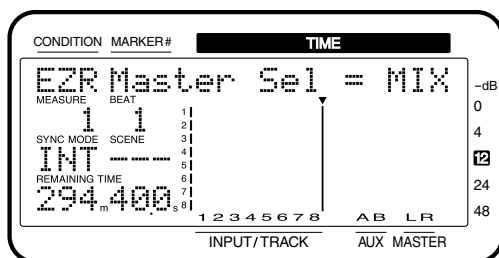
13. "Use EFFECT2 ?" s'affiche à l'écran. Procédez aux réglages de l'effet 2 tel que décrit dans les étapes 9–12.
14. "TR\* AUX Snd" s'affiche à l'écran. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Si vous souhaitez envoyer le signal de la piste en lecture aux bus AUX, sélectionnez "Pre" ou "Pst" et appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶], sinon sélectionnez "Off" et appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].



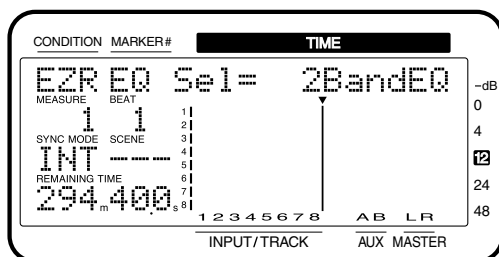
**14-1.** "TR\* SndLev =" s'affiche à l'écran. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour régler le niveau du départ et appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.

**14-2.** "TR\* SndPan =" s'affiche à l'écran. Réglez le panoramique du retour à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **[▶▶]**.

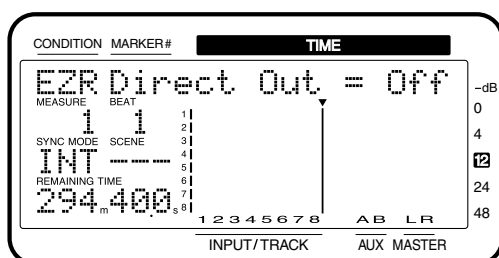
**15.** "Master Sel =" s'affiche à l'écran. Sélectionnez le bus (MIX, AUX, FX1, FX2, REC) à affecter aux jacks de sortie MASTER à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.



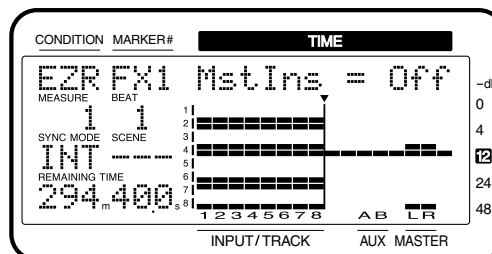
**16.** "EQ Sel =" s'affiche à l'écran. Sélectionnez un type d'égaliseur à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.



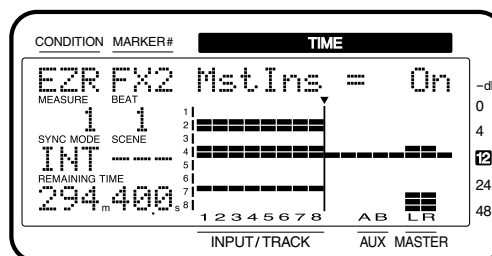
**17.** "Direct Out =" s'affiche à l'écran. Activez/désactivez le Direct Out à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.



**18.** "FX1 MstIns =" s'affiche à l'écran. Si vous souhaitez insérer l'effet FX1 sur la sortie MASTER Out, sélectionnez "On", sinon, sélectionnez "Off". Appuyez ensuite sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Si FX1 est déjà inséré sur une autre voie, "-" s'affiche à l'écran et l'effet n'est pas disponible.



**19.** "FX2 MstIns =" s'affiche à l'écran. Si vous souhaitez insérer l'effet FX2 sur la sortie MASTER Out, sélectionnez "On", sinon, sélectionnez "Off". Appuyez ensuite sur **PARAMETER [▶▶]**. Si l'effet FX2 est déjà inséré sur une autre voie, "-" s'affiche à l'écran et l'effet n'est pas disponible.



**20.** "Change Routing ?" s'affiche à l'écran. Appuyez sur le bouton **[ENT/YES]**. Une fois le système d'affectation paramétré, le message "Complete" s'affiche à l'écran et l'appareil revient en mode de lecture. Si vous préférez ignorer le système d'affectation programmé, appuyez sur le bouton **[NO]**.

### Sauvegarde des paramètres du mixage final

Utilisez cette fonction pour régler le niveau de piste ou pour enregistrer le signal d'un MiniDisc (ou d'un autre appareil) sur une paire stéréo. Cette fonction vous permet d'autre part, de lire les 8 pistes de l'appareil et de les mixer avec la sortie d'un séquenceur MIDI synchronisé (ou autre appareil similaire).

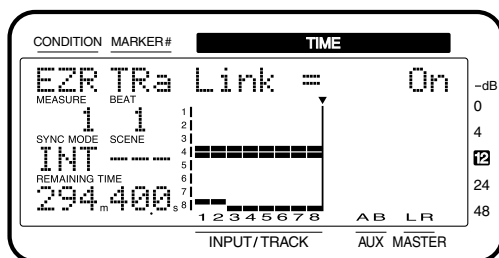
En procédant à un mixage pas à pas, vous pouvez modifier simultanément les réglages de votre source et de la piste. Pour modifier les réglages de la piste, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en vert (mixage des pistes). Si vous souhaitez modifier les réglages sur les sources, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en orange (mixage des entrées).

La procédure suivante vous indique comment procéder aux réglages de pistes.

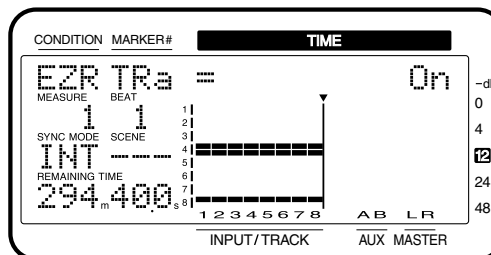
#### MEMO

Pour revenir à la fenêtre précédente, appuyez sur **PARAMETER [◀◀]**.

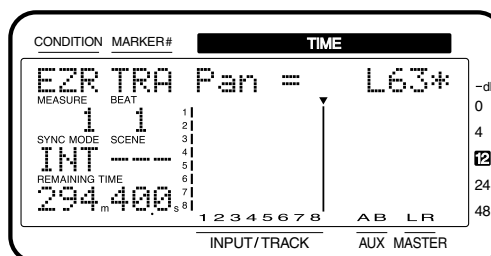
1. Appuyez sur **[EZ ROUTING]** à plusieurs reprises jusqu'à ce que "EZR Mix Down ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**. "EZR Use Template" (Souhaitez-vous appliquer ce modèle ?) s'affiche à l'écran.
3. "TR\* Link=" ou "IN\* Link=" ("\*" correspond à la piste/source affichée) s'affiche à l'écran. Sélectionnez les pistes/sources sur lesquelles vous souhaitez activer le couplage : Appuyez sur les boutons **SELECT ([1]–[8])** de la piste/source à coupler et réglez avec la **molette TIME/VALUE**. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.



4. "TR\* =" ou "IN\* =" s'affiche à l'écran. Précisez les pistes/sources à envoyer vers le bus de mixage : Appuyez sur le bouton **SELECT ([1]–[8])** de la piste/source et réglez avec la **molette TIME/VALUE**. Les pistes/sources réglées sur "On" sont transmises vers cette sortie. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**.



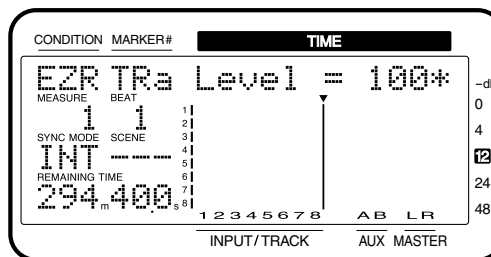
5. "Pan =" s'affiche à l'écran. Réglez le panoramique de la piste/source : Appuyez sur le bouton **SELECT ([1]–[8])** de la piste/source correspondante et réglez à l'aide la **molette TIME/VALUE**. Vous pouvez également régler le panoramique à l'aide des potentiomètres Pan de la face supérieure. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.



#### MEMO

Une fois le couplage activé, réglez l'équilibre entre le niveau des sources/pistes (p. 174).

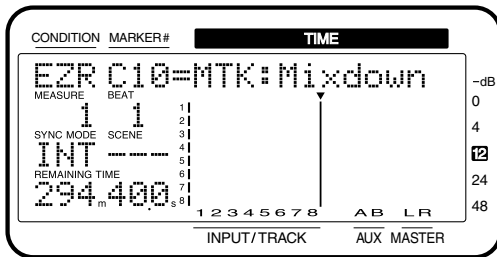
6. "Level =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau de la piste/source : Appuyez sur le bouton **SELECT ([1]–[8])** de la piste/source dont vous souhaitez régler le niveau et réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.



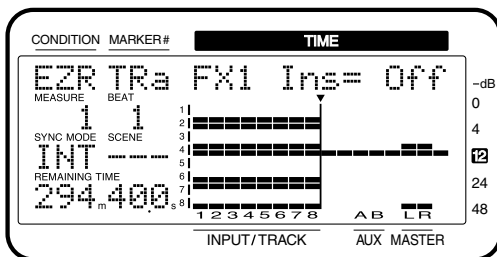
#### MEMO

Une fois le couplage activé, réglez l'équilibre entre le niveau des sources/pistes (p. 174).

7. "Use EFFECT1 ?" s'affiche à l'écran. Si vous souhaitez utiliser l'effet 1, appuyez sur **[YES]**, sinon, appuyez sur **[NO]** et passez à l'étape 12.
8. Le nom de l'effet s'affiche à l'écran. Sélectionnez un Patch à l'aide de la **molette** (Ex. :C10:MTK:Mixdown) et appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.



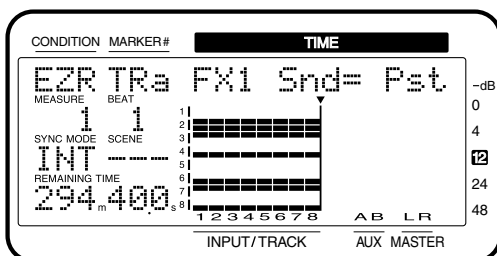
9. "FX1 Ins=" s'affiche à l'écran. Réglez avec la **molette TIME/VALUE**. Si vous souhaitez insérer l'effet 1, sélectionnez "Ins," "InsL," "InsR," ou "InsS" et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**. Pour utiliser l'effet 1 dans une configuration de départ/retour, sélectionnez "Off" et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.



- 10-1. "InsSnd =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau du départ de l'insertion avec la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.

- 10-2. "InsRtn =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau du retour de l'insertion à l'aide de la **molette** et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.

10. "FX1 Snd=" s'affiche à l'écran. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Si vous souhaitez diriger le signal de la piste/source vers le bus d'effet 1, sélectionnez "Pre" ou "Pst" et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**; sinon, sélectionnez "Off" et appuyez sur **[ >>> ]**.

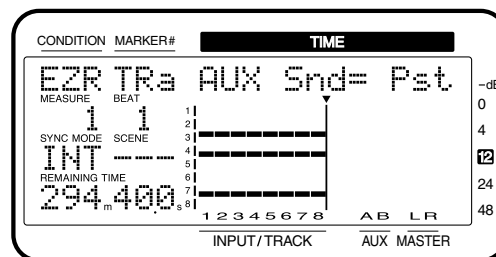


- 11-1. "SndLev =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau du départ avec la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**. Si vous n'avez pas sélectionné "Off" à l'étape 10, le son déjà traité par l'effet est dirigé vers le bus d'effet (il n'est pas affecté à l'effet 1).

- 11-2. "SndPan" s'affiche à l'écran. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour régler le panoramique du départ et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.

11. "Use EFFECT2 ?" s'affiche à l'écran. Réglez l'effet 2 tel que décrit dans les étapes 8-11.

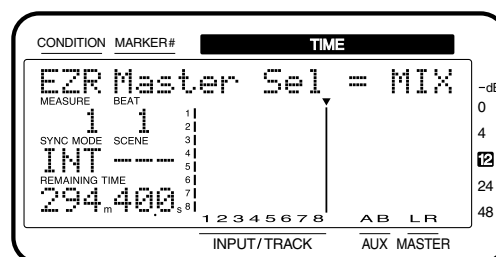
12. "AUX Snd=" s'affiche à l'écran. Réglez avec la **molette TIME/VALUE**. Si vous souhaitez diriger le signal de la piste/source vers le bus AUX, sélectionnez "Pre" ou "Pst" et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**, sinon sélectionnez "Off" et appuyez sur le bouton **[ >>> ]**.



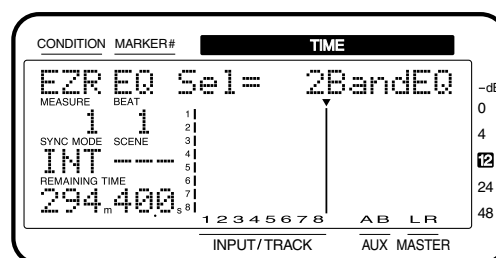
- 13-1. "TR\* SndLev =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau de départ à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.

- 13-2. "TR\* SndPan" s'affiche à l'écran. Réglez le panoramique de départ avec la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.

13. "Master Sel=" s'affiche à l'écran. Sélectionnez, à l'aide de la **molette TIME/VALUE** le bus (MIX, AUX, FX1, FX2, REC) à diriger vers les jacks de sortie MASTER et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.

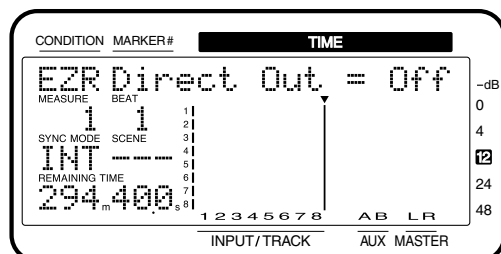


14. "EQ Sel=" s'affiche à l'écran. À l'aide de la **molette TIME/VALUE**, sélectionnez un type d'égaliseur et appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**.

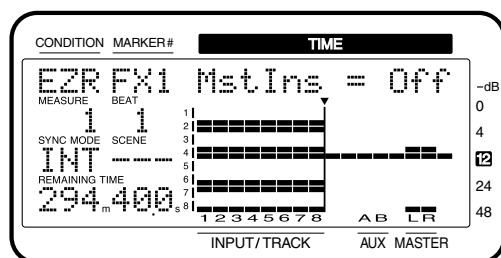


## Chargement des affectations (EZ Routing)

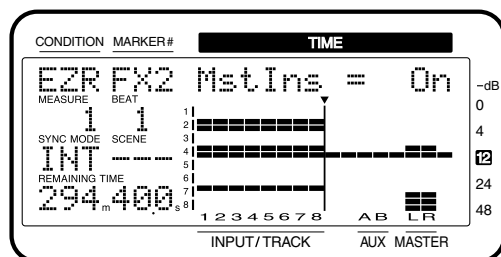
15. "Direct Out =" s'affiche à l'écran. Activez/désactivez l'option Direct OUT à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.



16. "FX1 MstIns=" s'affiche à l'écran. Si vous souhaitez insérer l'effet FX1 sur la sortie générale, sélectionnez "On", sinon, sélectionnez "Off" et appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Si l'effet FX1 est déjà inséré sur une autre voie, "-" s'affiche à l'écran (le réglage n'est pas disponible).



17. "FX2 MstIns=" s'affiche à l'écran. Si vous souhaitez insérer l'effet FX2 sur la sortie générale, sélectionnez "On", sinon, sélectionnez "Off" et appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Si l'effet FX2 est déjà inséré sur une autre voie, "-" s'affiche à l'écran (le réglage n'est pas disponible).



18. "Change Routing ?" s'affiche à l'écran. Appuyez sur **[YES]**. Une fois le routage effectué, "Complete" s'affiche à l'écran et vous revenez en mode de lecture. Si vous préférez ignorer ce routage, appuyez sur le bouton **[NO]**.

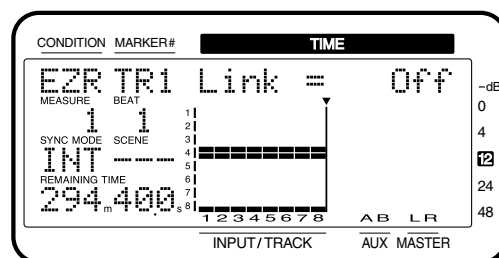
## Sauvegarde des paramètres de Mastering

Utilisez cette fonction lorsque vous procédez au mixage final des pistes 1 à 6 sur les pistes 7 et 8. Le **Kit d'outils de Mastering (FX)** est alors inséré sur le bus de mixage.

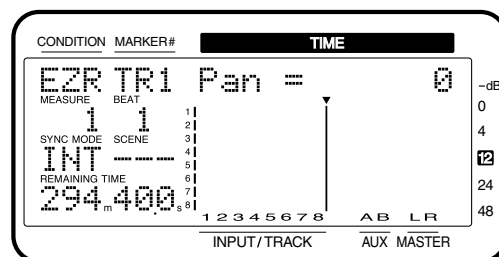


Pour revenir à la fenêtre précédente, appuyez sur le bouton **PARAMETER [◀◀]**.

- Appuyez sur **[EZ ROUTING]** à plusieurs reprises jusqu'à ce que "EZR Mastering ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur **[YES]**. "EZR Use Template" (Souhaitez-vous appliquer ce modèle ?) s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **[NO]**.
- "TR\* Link =" ("\*" correspond à la piste affichée) s'affiche à l'écran. Précisez les pistes sur lesquelles vous souhaitez activer la fonction Channel Link. Appuyez sur les boutons **SELECT ([1]–[6])** correspondant aux pistes à coupler et réglez avec la **molette TIME/VALUE**. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.



- "TR\* Pan =" s'affiche à l'écran. Réglez le panoramique des pistes à placer en lecture. Appuyez sur le bouton **SELECT ([1]–[6])** de la piste dont vous souhaitez régler le panoramique ; procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Appuyez sur **[▶▶]**.

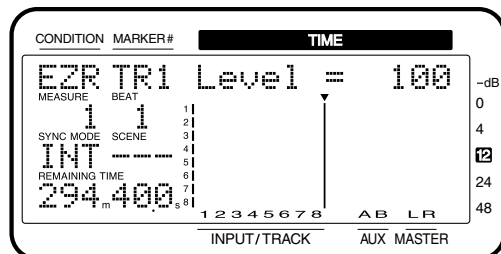


Une fois le couplage activé, réglez l'équilibre entre les pistes (p. 174).

- "TR\* Level =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau de la piste en lecture : Appuyez sur le bouton **SELECT**



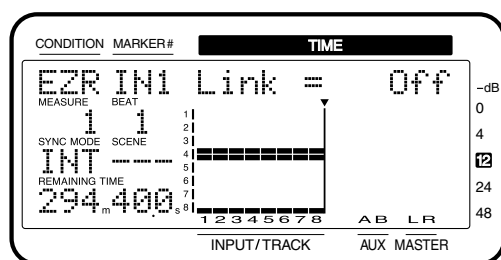
([1]–[6]) de la piste dont vous souhaitez régler le niveau et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].



## MEMO

Une fois le couplage activé, réglez l'équilibre de niveau entre les pistes. (p. 174)

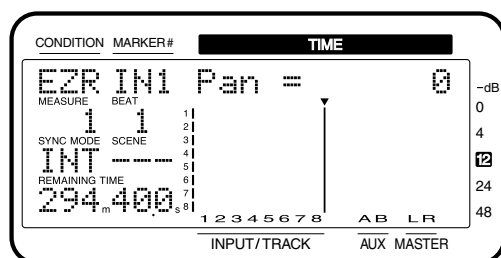
7. "IN\* Link=" ("\*" correspond à l'entrée affichée) s'affiche à l'écran. Précisez les entrées sur lesquelles vous souhaitez activer la fonction Channel Link : Appuyez sur les boutons **SELECT** ([1]–[8]) correspondant aux entrées à coupler et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶].



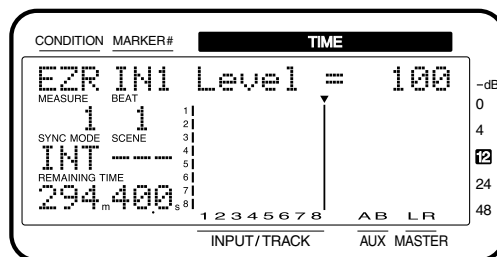
8. "IN\* Pan =" s'affiche à l'écran. Réglez le panoramique de la source : Appuyez sur le bouton **SELECT** ([1]–[8]) de l'entrée dont vous souhaitez régler le panoramique et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Vous pouvez également régler le panoramique avec les potentiomètres Pan de la face supérieure. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶].

## MEMO

Une fois le couplage activé, procédez au réglage de l'équilibre entre les sources. (p. 174)



9. "IN\* Level =" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau de la source. Appuyez sur le bouton **SELECT** ([1]–[8]) de l'entrée dont vous souhaitez régler le niveau et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Vous pouvez également régler le niveau de la source à l'aide des Faders de voies de la face supérieure. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶].



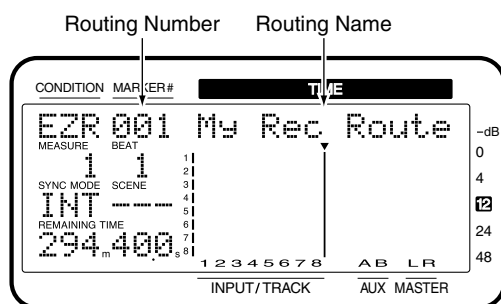
## MEMO

Une fois le couplage effectué, réglez l'équilibre entre le niveau des sources (p. 174).

10. "Change Routing ?" s'affiche à l'écran. Appuyez sur [YES]. Une fois le routage défini, le message "Complete" s'affiche à l'écran et vous revenez en mode de lecture. Si vous préférez ignorer le routage en question, appuyez sur le bouton [NO].

### Sauvegarde du routage actif (fonction User Routing)

1. Utilisez un modèle (Template), ou l'édition pas à pas pour finaliser le routage que vous souhaitez sauvegarder.
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[EZ ROUTING]** jusqu'à ce que "SaveCurRouting ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur **[YES]**. Le numéro et le nom du système d'affectation sont affichés.



4. Sélectionnez le numéro de sauvegarde du système d'affectation à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
5. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.
6. Déplacez le curseur à l'aide des boutons **CURSOR** [**◀**], [**▶**]. Attribuez un nom au nouveau routage utilisateur à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.
7. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le curseur se place sur le numéro du routage.
8. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
9. L'appareil demande confirmation avant d'exécuter l'opération. Appuyez sur le bouton **[YES]**.



10. Une fois le routage sauvegardé, le message "Complete" s'affiche à l'écran et vous revenez en mode de lecture.

### Chargement d'un routage utilisateur

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[EZ ROUTING]** jusqu'à ce que "User Routing ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**. Le numéro et le nom du routage utilisateur s'affichent à l'écran.
3. Sélectionnez le routage utilisateur à charger à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Si aucun routage utilisateur n'a encore été sauvegardé, le message "EZR No User Routing" s'affiche à l'écran, vous revenez à l'étape 1.
4. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
5. Une fois le routage utilisateur chargé, le message "Complete" s'affiche à l'écran et vous revenez en mode de lecture.

### Suppression des routages utilisateur

1. Appuyez sur **[EZ ROUTING]** à plusieurs reprises jusqu'à ce que "DelUserRouting ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]**. Le numéro et le nom du routage utilisateur s'affichent à l'écran.
3. Sélectionnez le numéro du routage à effacer à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Si aucun routage utilisateur n'a encore été sauvegardé, le message "EZR No User Routing" s'affiche à l'écran et vous revenez à l'étape 1.
4. Appuyez sur le bouton **[YES]**. Un message de confirmation s'affiche à l'écran.
5. Appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**.
6. Une fois le routage utilisateur effacé, "Complete" s'affiche à l'écran et vous revenez en mode de lecture.

# Enregistrement des automatisations

Le VS-890 vous permet d'enregistrer l'état des paramètres de mixage sous forme de **Scène**. Mais, à la différence des scènes, vous pouvez également enregistrer des informations à des moments précis sur des marqueurs, durant la lecture. Il s'agit des **automations de mixage (Auto Mix)**. Ces automatisations incluent les paramètres de mixage, les mouvements des Faders dans le temps, etc. Lorsque vous atteignez un marqueur au cours de la lecture, les paramètres de mixage associés à ce marqueur sont automatiquement chargés. Cette fonction vous permet d'effectuer des réglages complexes, difficiles à reproduire manuellement.

Les paramètres pouvant être sauvegardés sous forme d'automations de mixage sont les suivants :

## MEMO

Les éléments imprimés en gras peuvent être réglés directement à l'aide des Faders de voie de la face supérieure. Vous pouvez enregistrer les mouvements des Faders en déplaçant ces derniers durant la lecture du morceau (Realtime, p. \*\*).

## Mixage des entrées ou des pistes

**[FADER (EDIT)] (Témoin FADER allumé en orange ou vert) → Boutons SELECT ([1]–[8])**

**Mix Level (Niveau Mix départ) :** Faders de voie 1–8

**Mix Pan (Pan Mix départ) :** Potentiomètres Pan 1–8

AUX Level

AUX Pan

EFFECT1 Send (Niveau de départ Effet 1)

EFFECT1 Pan (Panoramique de départ Effet 1)

EFFECT2 Send (Niveau de départ Effet 2)

EFFECT2 Pan (Panoramique de départ Effet 2)

## Mixage du retour d'effet

**[FADER (EDIT)] (Témoin FADER allumé en rouge) → Boutons SELECT ([6]–[8])**

**StIn Level (Niveau entrée stéréo) :** Fader de voie 6

**StIn Bal (Balance entrée stéréo) :** Potentiomètre Pan 6

**FX1 RTN Rev (Niveau retour d'effet 1) :** Fader de voie 7

**FX1 RTNBal (Balance retour d'effet 1) :** Potentiomètre Pan 6

**FX2 RTN Lev (Niveau retour d'effet 1) :** Fader de voie 8

**FX2 RTN Bal (Balance retour d'effet 1) :** Potentiomètre Pan 8

## Bloc Master

**[SHIFT] + [EDIT (FADER)]**

**MasterLevel :** master fader

Master Bal (Balance Master)

AUX Level (Niveau départ AUX Master)

AUX Bal (Balance départ AUX Master)

FX1 SND Lev (Niveau Master départ effet 1)

FX1 SND Bal (Balance Master départ effet 1)

FX2 SND Lev (Niveau Master départ effet 2)

FX2 SND Bal (Balance Master départ effet 2)

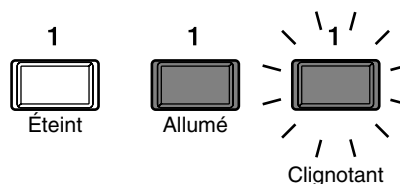
## Effets

FX1 Sel (Numéro de programme effet 1)

FX2 Sel (Numéro de programme effet 2)

## Statut d'Automix des voies

Le statut d'Automix de chaque voie est signalé comme suit.



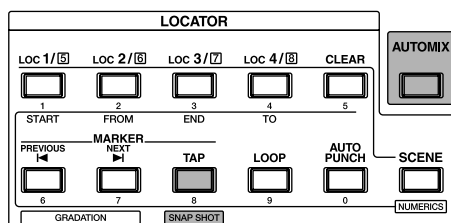
**Témoin éteint :** Le mode Auto Mix est désactivé.

**Témoin allumé :** La lecture des automatisations de mixage est activée.

**Témoin clignotant :** Le mode Auto Mix est activé pour l'enregistrement et la lecture.

## Enregistrement des réglages de mixage, Méthode 1 (Snapshot)

Les réglages de mixage enregistrés en mode Auto Mix peuvent directement être affectés à des marqueurs. Cette méthode crée un instantané des réglages de mixage, soit un **Snapshot**. Lorsque vous vous placez sur un marqueur, les paramètres de mixage enregistrés sur ce marqueur sont automatiquement chargés. Par exemple, cela permet d'obtenir des volumes différents en introduction et en fin de morceau, ou encore des niveaux de départ d'effets différents durant les introductions ou les solos de guitare.



1. Placez l'appareil à l'endroit où vous souhaitez commencer l'enregistrement de l'automatisation.
2. Appuyez sur **[AUTOMIX]**. Le témoin s'allume et indique que le VS-890 est en mode d'automatisation.
3. Sélectionnez les voies à enregistrer avec le Snapshot.
  - 3-1. Si vous souhaitez enregistrer un Snapshot du mixage des entrées, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en orange. Pour enregistrer un Snapshot du mixage des pistes, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en vert. Pour enregistrer un Snapshot du mixage du retour d'effet, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en rouge.
  - 3-2. Gardez **[AUTOMIX]** enfoncé de sorte que le témoin clignote et appuyez sur **SELECT** ([1]–[8]) ou **[EZ ROUTING]** (bloc Master).
4. Maintenez le bouton **[AUTOMIX]** et appuyez sur **[TAP]**. Un marqueur est ajouté sur le Time Code courant. Dans le même temps, un Snapshot des réglages de mixage est enregistré et associé à ce marqueur. Un marqueur auquel sont associés les réglages de mixage est signalé par une astérisque "\*".

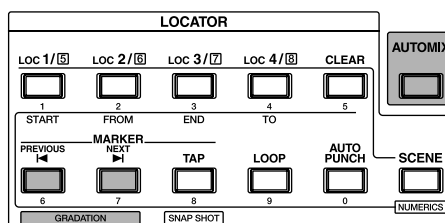


Si un autre marqueur est placé à moins de 0,1 seconde avant la position de Time Code sur laquelle vous essayez de placer un nouveau marqueur, votre Snapshot est enregistré sur le marqueur précédent. Aucun marqueur n'est créé. Si un autre marqueur est placé à moins de 0,1 seconde après la position de Time Code sur laquelle vous essayez de placer un nouveau marqueur, votre Snapshot est enregistré sur le marqueur suivant.

5. Appuyez sur **[AUTOMIX]**. Le témoin AUTOMIX s'éteint pour vous indiquer que le mode Auto Mix est désactivé.

## Enregistrement des réglages de mixage, Méthode 2 (Gradation)

Cette fonction crée une automatisation qui assure une transition progressive entre les Snapshots enregistrés sur deux marqueurs consécutifs. Cette fonction porte le nom de **Gradation** (ou transition). Cette méthode permet entre autres, de préciser la longueur des Fades-In ou des Fades-out.

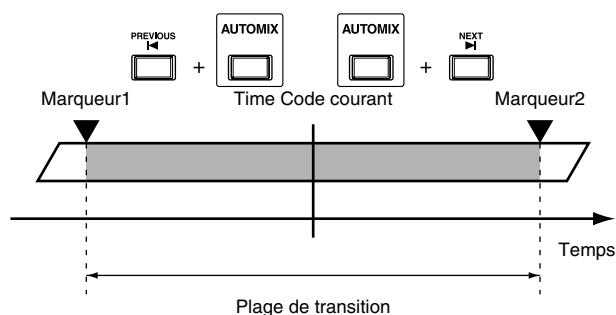


1. Suivez la procédure indiquée dans la section "Enregistrement des réglages de mixage méthode 1" pour enregistrer un Snapshot aux Time Codes de début et de fin de la transition.
2. Appuyez sur **[AUTOMIX]**. Le témoin AUTOMIX s'allume pour indiquer que le mode Auto Mix est activé.
3. Sélectionnez les voies sur lesquelles vous souhaitez enregistrer l'automatisation.
  - 3-1. Pour enregistrer une Gradation du mixage des entrées, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en orange. Pour enregistrer une Gradation du mixage des pistes, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en vert. Pour enregistrer une Gradation du mixage du retour d'effet, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en rouge.

- 3-2. Maintenez le bouton **[AUTOMIX]** enfoncé (témoin clignotant) et appuyez sur le bouton **SELECT ([1]–[8])** ou **[EZ ROUTING]** (bloc Master).
4. Maintenez le bouton **[AUTOMIX]** enfoncé et appuyez sur **[PREVIOUS ◀]** ou **[NEXT ▶]**.
5. Un message demandant confirmation s'affiche à l'écran. Appuyez sur **[YES]**. Un nouveau marqueur est automatiquement ajouté entre les deux marqueurs et la transition est effectuée. Appuyez sur **[CANCEL (NO)]** si vous souhaitez annuler la procédure.

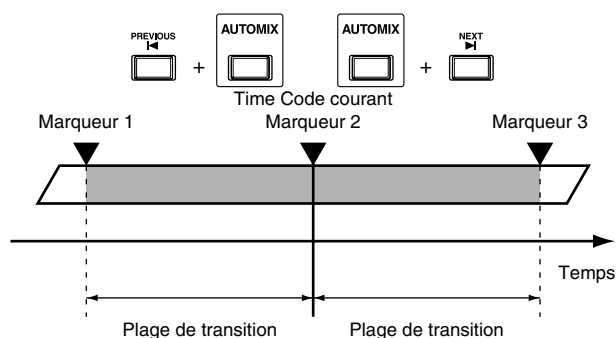
## Lorsque le Time Code courant est inclus dans un marqueur adjacent

Appuyez sur les boutons **[AUTOMIX]** et **[PREVIOUS ◀]** ou sur les boutons **[AUTOMIX]** et **[NEXT ▶]**, la page de transition viendra s'inscrire sur la page correspondante.



## Lorsque le Time Code courant correspond à celui d'un marqueur

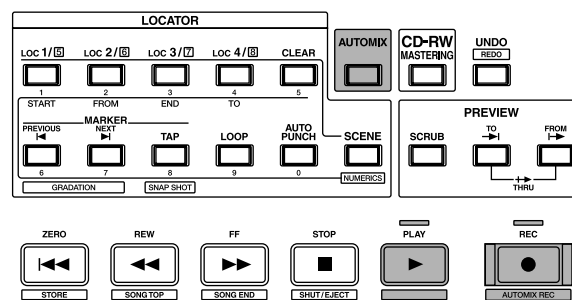
Lorsque vous appuyez sur **[AUTOMIX]** et **[PREVIOUS ◀]**, la transition inclut le marqueur précédent ; appuyez sur **[AUTOMIX]** et **[NEXT ▶]** pour créer une transition incluant le marqueur suivant.



6. Appuyez sur **[AUTOMIX]**. Le témoin **AUTOMIX** s'éteint pour indiquer que le mode Auto Mix est désactivé.

## Automix en temps réel (Realtime)

Grâce à cette fonction, les mouvements des Faders sont enregistrés et sauvegardés sous forme de marqueurs. Ce type d'automatisation est également appelé **automatisation dynamique**. Cette méthode vous permet, par exemple, de régler librement les niveaux du signal sur les différentes pistes.



1. Placez-vous sur le point du morceau où vous souhaitez commencer l'Automix en temps réel.
2. Appuyez sur **[AUTOMIX]**. Le témoin **AUTOMIX** s'allume pour indiquer que le mode Auto Mix est activé.
3. Sélectionnez la piste dont vous souhaitez enregistrer les mouvements de Faders.
  - 3-1. Pour enregistrer le mixage des entrées en temps réel, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin **FADER** s'allume en orange. Pour enregistrer le mixage des pistes en temps réel, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin **FADER** s'allume en vert. Pour enregistrer le mixage du retour d'effet en temps réel, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin **FADER** s'allume en rouge.
  - 3-2. Maintenez **[AUTOMIX]** enfoncé pour faire clignoter le témoin et appuyez sur les boutons **SELECT ([1]–[8])** ou **[EZ ROUTING]**.
4. Maintenez le bouton **[AUTOMIX]** enfoncé et appuyez sur **[REC]**. Le témoin **AUTOMIX** se met à clignoter pour indiquer que l'appareil est prêt pour l'enregistrement des automatisations en temps réel.
5. Procédez au réglage des **Faders de voies, du Fader Master et des potentiomètres Pan**.

### NOTE

Si le paramètre **Fader Match** (p. 190) des paramètres **System** est réglé sur "Null" et si les positions en cours des Faders ne correspondent pas aux niveaux actuels, vous devez d'abord placer les physiques aux niveaux enregistrés.

- Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer l'enregistrement.
- Pendant la lecture, réglez les **Faders de voies, le Fader Master et les potentiomètres Pan** de la face supérieure. Seules les données Automix des Faders déplacés durant la lecture sont enregistrés.
- Une fois le mixage terminé, appuyez sur **[STOP]**. Les marqueurs sont automatiquement créés sur la zone mise en lecture. Répétez les étapes 3-8 si vous souhaitez procéder à un nouvel enregistrement des automatisations.
- Appuyez sur **[AUTOMIX]**. Le témoin AUTOMIX s'éteint pour indiquer que le mode Automix est désactivé.

## Si vous ne souhaitez pas enregistrer les réglages du niveau général (Mask Fader)

Vous pouvez préciser les réglages de la face supérieure que vous ne souhaitez pas enregistrer (voir "Enregistrement des réglages de mixage, Méthode 1 (Snapshot)". Cette fonction est particulièrement utile lorsque vous avez procédé à des réglages de la longueur des Fades-In et des Fades-Out, comme évoqué dans la section "Enregistrement des réglages de mixage, Méthode 2 (Gradation)" et que vous souhaitez modifier les niveaux de départ d'effet, ou d'autres réglages.

- Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Scene/ Auto Mix?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **[YES]**.
- Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ ▶▶ ]** jusqu'à ce que "SYS A.Mix Snap=" s'affiche à l'écran.
- Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Mode Snap

Détermine les réglages pris en compte dans le Snapshot.

**All :** Tous les réglages sont sauvegardés.

**MaskF :** Les paramètres pouvant être réglés depuis la face avant (Faders de voies, etc.) sont ignorés.

- Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
- Procédez à l'enregistrement tel que décrit dans la section "Enregistrement des réglages de mixage, Méthode 1."

## Lecture de l'automatisation

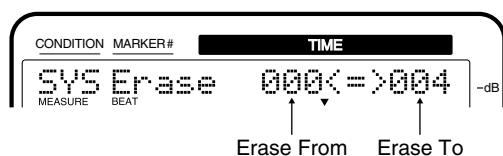
- Appuyez sur **[AUTOMIX]**. Le témoin AUTOMIX s'allume, le mode Automix est activé.
- Sélectionnez les voies à placer la lecture avec les Snapshots.
  - Pour lire l'Automix du mixage des entrées, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en orange. Pour lire l'Automix du mixage des pistes, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en vert. Pour lire les données d'Automix du mixage de retour d'effet, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en rouge.
  - Maintenez le bouton **[AUTOMIX]** enfoncé pour que le témoin clignote et appuyez sur les boutons **SELECT ([1]–[8])** ou **[EZ ROUTING]** (Bloc Master).
- Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture de l'Automix. Le fait de régler les **Faders de voies, le Fader Master ou les potentiomètres Pan** pendant que l'Automix est en lecture entraîne l'annulation des réglages d'Automix sauvegardés pour ce Fader. Si vous interrompez et relancez la lecture, l'Automix entre à nouveau en action. Par ailleurs, vous pouvez désactiver l'Automix de façon temporaire pendant la lecture puis l'activer de nouveau.
- Une fois la lecture terminée, appuyez sur **[STOP]**.
- Appuyez sur le bouton **[AUTOMIX]**. Le témoin AUTOMIX s'éteint pour indiquer que l'Automix a été désactivé.

## Désactivation de l'Automix sur toutes les voies

### MEMO

La suppression des données d'Automix ne peut pas être annulée par la fonction Undo (p. 75).

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Scene/Auto Mix?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "SYS A.Mix Erase?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
5. Précisez la référence temporelle du point marquant le début de la plage de données d'Automix à effacer à l'aide des boutons **CURSOR [◀], [▶]** et de la **molette TIME/VALUE**.



### Erase From

Indiquez le marqueur du début de la plage sur laquelle vous souhaitez effacer l'Automix.

### Erase To

Indiquez le marqueur de la fin de la plage sur laquelle vous souhaitez effacer l'Automix.

6. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Le message "SYS EraseMode=" s'affiche à l'écran.
7. Procédez au réglage à l'aide la **molette TIME/VALUE**.



### Erase Mode

Sélectionnez le type de données d'Automix à supprimer.

**Event :** Suppression des événements d'Automix.

**Marker :** Suppression des marqueurs et des événements d'Automix.

8. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "SYS Erase\_\_<=>\_\_?" s'affiche à l'écran. Le marqueur indiqué à l'étape 5 apparaît à la place du trait.

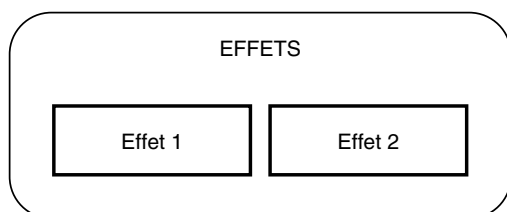
9. Appuyez sur **[ENTER (YES)]**. Un message de confirmation s'affiche à l'écran.
10. Appuyez sur le bouton **[YES]**. Pour interrompre la procédure de suppression, appuyez sur **[NO]**.
11. Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

# Effets internes

Les effets internes du VS-890 permettent d'appliquer 2 effets stéréo sans avoir recours à un processeur externe. Cette section vous indique précisément comment utiliser les effets internes de l'appareil.

## Composition des effets

Le VS-890 est équipé de deux blocs d'effets internes permettant d'appliquer simultanément deux types d'effets (FX1 et FX2). À vous de préciser l'effet à utiliser sur chaque voie de mixage.

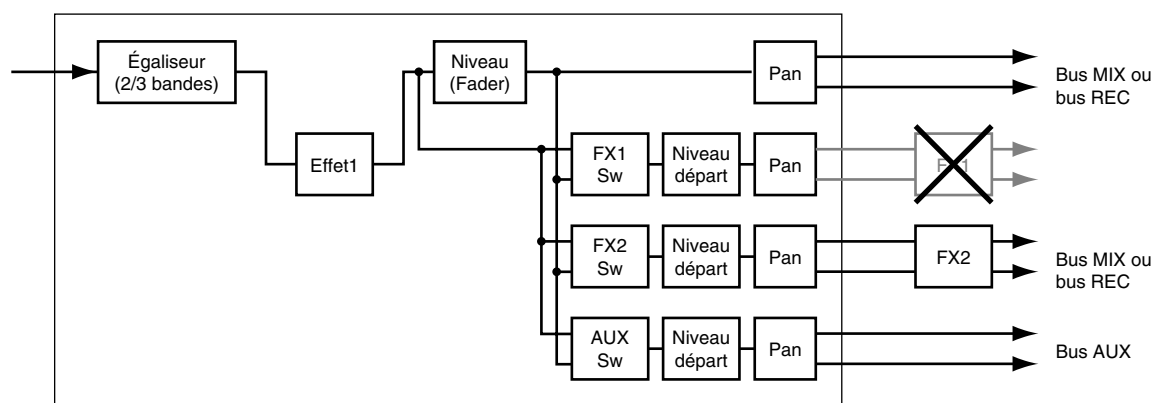


## Connexion des effets

### Changement du son de la source (Insert)

L'effet est appliqué directement, soit entre le Fader et l'égaliseur de voie, soit avant le Fader Master. Connectez l'effet de cette façon si vous souhaitez utiliser les effets pour changer la sonorité même du son comme lors de l'utilisation d'effets de type distorsion ou Overdrive.

Lorsque vous insérez un effet sur l'une des voies du bloc Master, celui-ci ne peut plus être utilisé en configuration de départ/retour.



Lorsque vous mixez avec différents effets sur chaque voie, ou lorsque vous mixez des voies avec effets avec des voies sans effet, des décalages temporels peuvent apparaître ; vous pouvez ainsi ne pas être en mesure d'appliquer l'effet souhaité.



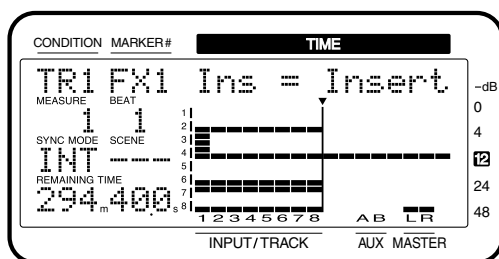
## Insertion sur les voies/pistes

1. Pour insérer l'effet sur le mixage des entrées, appuyez sur **[FADER (EDIT)]**, de sorte que le témoin FADER s'allume en orange. Pour insérer l'effet sur le mixage des pistes, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en vert.
2. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de la voie sur laquelle vous souhaitez appliquer l'effet. Le témoin CH EDIT s'allume.
3. Appuyez sur **PARAMETER [◀▶]**, **[▶▶]** jusqu'à ce que "FX1 Ins=" s'affiche à l'écran ; vous pouvez à présent procéder au réglage de l'effet 1.

### MEMO

Vous pouvez insérer l'effet FX2 en suivant la même procédure : sélectionnez alors "FX2 Ins=" à l'étape 2.

4. Sélectionnez l'effet à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Sélecteur d'insertion de l'effet 1 (FX1 Ins)

Détermine comment doivent être appliqués les effets.

**Off :** Aucun effet inséré.

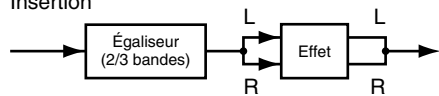
**Insert :** Insertion entre l'égaliseur et le Fader.

**InsertL :** Insertion sur le canal gauche de l'effet stéréo.

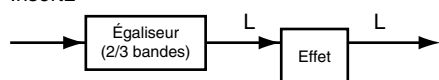
**InsertR :** Insertion sur le canal droit de l'effet stéréo.

**InsertS :** Insertion en série des canaux gauche et droit de l'effet stéréo.

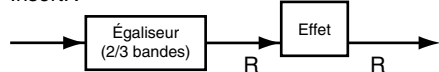
Insertion



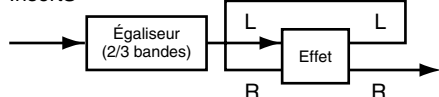
InsertL



InsertR



InsertS



### NOTE

- Si la voie ou la piste sur laquelle l'effet est appliqué est couplée, les options **InsertL**, **InsertR** ou **InsertS** ne sont pas disponibles.
- Lorsque vous sélectionnez **Insert** ou **InsertS**, l'effet en question ne peut pas être utilisé sur une autre voie. Par ailleurs, lorsque vous sélectionnez **InsertL** ou **InsertR**, l'effet ne peut être inséré que sur une autre voie.

5. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "FX1 Ins Send=" s'affiche à l'écran.

### MEMO

Les réglages des étapes 5–8 ne sont disponibles que lorsque l'effet est utilisé en insertion.

6. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Niveau du départ d'insertion (Ins Send)

Détermine le niveau du signal (0–127) transmis à l'effet d'insertion. Réglez par défaut ce paramètre sur "100".

7. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. "FX1 Ins Rtn=" s'affiche à l'écran.

8. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Niveau du retour d'insertion (Ins Rtn)

Détermine le niveau du signal (0–127) en retour d'insertion. Réglez par défaut ce paramètre sur "100".

9. L'appareil est à présent configuré pour l'insertion de l'effet FX1 sur la voie sélectionnée. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Insertion d'un effet sur le bloc Master

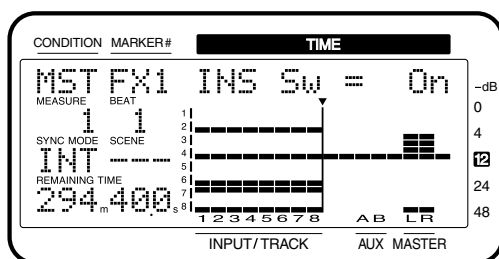
Cette fonction vous permet d'insérer un effet sur la sortie MASTER Out. Une fois le mixage effectué sur chacune des voies, le morceau tout entier est traité par le compresseur, vous pouvez ainsi écouter le signal final lors du mixage.

1. Maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[EDIT (FADER)]**.
2. Appuyez sur **PARAMETER [◀▶]**, **[▶▶]** jusqu'à ce que "MST FX1 INS Sw=" s'affiche à l'écran. Si l'effet FX1 est déjà inséré sur une autre voie, le message "MST FX1 INS Sw=—" s'affiche à l'écran (réglage impossible).

### MEMO

L'effet FX2 peut être inséré en suivant la même procédure. Sélectionnez pour cela "MST FX2 INS Sw=" à l'étape 2.

3. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Sélecteur d'insertion de l'effet 1 Master (MST FX1 INS Sw)

Détermine de quelle manière les effets sont affectés.

- Off :** Aucun effet n'est inséré.
- On :** Insertion sur les deux canaux de l'effet stéréo.

4. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "MST FX1 Ins Send=" s'affiche à l'écran.

### MEMO

Les réglages des étapes 4-7 ne sont disponibles que lorsque vous utilisez l'effet en insertion.

5. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Niveau de départ de l'effet 1 Master (MST FX1 Ins Send)

Détermine le niveau (0-127) du départ d'insertion. Réglez par défaut ce paramètre sur "100".

6. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. "MST FX1 Ins Rtn=" s'affiche à l'écran.
7. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Sélecteur d'insertion de l'effet 1 Master (MST FX1 Ins Rtn)

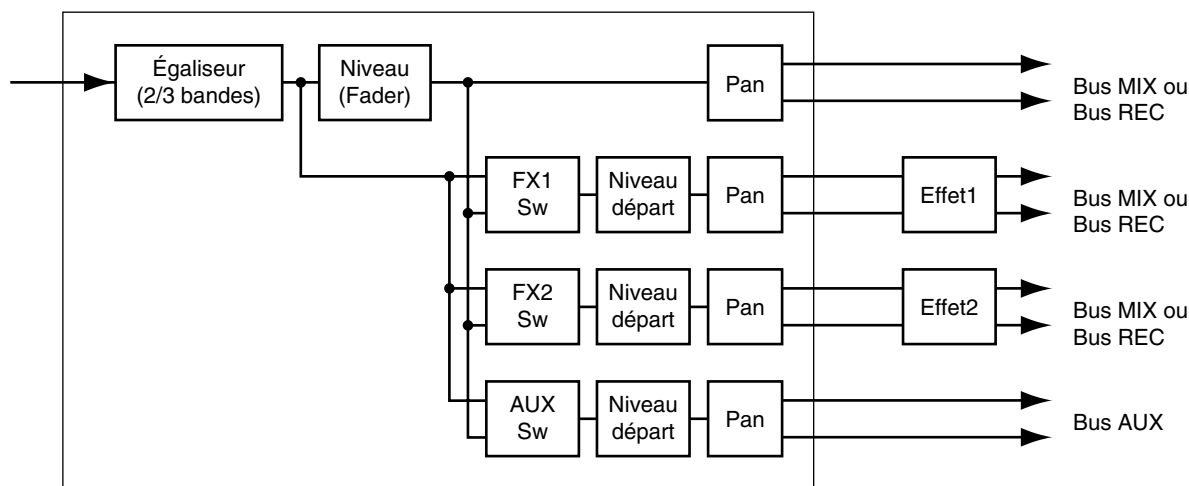
Détermine le niveau du signal (0-127) en retour d'insertion. Réglez par défaut ce paramètre sur "100".

8. Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Ajout du signal traité au signal direct (Send/Return)

Lorsque vous ajoutez un signal traité (délai ou réverbération) à un signal direct, utilisez le bus d'effet.

S'il est possible d'affecter à la même sortie les signaux traités et non traités, il est cependant plus pratique, avec certains effets, de les affecter à des sorties différentes. Les niveaux des signaux traités et non traités sont alors réglés par des mixages de voie différents. Le trajet du signal correspond à celui représenté ci-dessous :



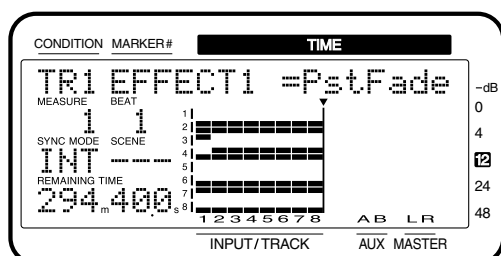
## Réglages de chaque voie

1. Pour insérer l'effet dans la section de mixage des voies, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en orange. Pour insérer l'effet dans la section de mixage des pistes, appuyez sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en vert.
2. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** correspondant à la voie sur laquelle vous souhaitez appliquer l'effet. Le témoin CH EDIT s'allume.
3. Maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton **[EFFECT-1 (CH EDIT)]** de la voie 7. Le message "EFFECT 1" s'affiche en haut de l'écran ; vous pouvez procéder aux réglages de l'effet 1.



Utilisez la même procédure pour le réglage de l'effet FX2 sur les autres voies. Pour cela, maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton **[EFFECT-2 (CH EDIT)]** de la voie 8 à l'étape 2.

4. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour sélectionner l'effet souhaité.



### Sélecteur de départ de l'effet 1 (EFFECT 1)

Détermine le mode d'affectation de l'effet 1 au bus d'effet EFFECT 1 (départ).

**Off** : Le signal n'est pas transmis.

**PreFade** : Le signal est transmis avant traitement par le Fader de voie.

**PstFade** : Le signal est transmis après traitement par le Fader de voie.

- Appuyez sur **PARAMETER** [ ►► ]. Le message "EFFECT1 Send=" s'affiche à l'écran.
- Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



## Niveau de départ de l'effet 1

Détermine le niveau du signal (0–127) transmis au bus d'effet 1. Réglez par défaut ce paramètre sur "100".

- Appuyez sur **PARAMETER** [ ►► ]. Le message "EFFECT1 Pan=" s'affiche à l'écran.
- Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



## Panoramique du départ d'effet 1

Détermine le placement stéréo du signal (L63–0–R63) transmis au bus d'effet 1.

- Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Réglages du bloc Master (niveau de départ ou balance)

Vous pouvez régler l'équilibre du niveau de départ général de chacun des effets sans pour autant modifier les réglages du niveau de départ d'effet et de panoramique de départ de chacune des voies.

### NOTE

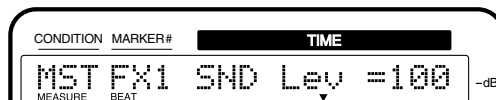
Si l'effet FX1 a été inséré sur une autre voie, ou s'il a été inséré sur les connecteurs de sortie MASTER OUT, les fenêtres présentées ci-après n'apparaissent pas (les réglages ne sont pas disponibles).

- Maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[EDIT (FADER)]** (Bloc Master).
- Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [ ◀◀ ], [ ►► ] de sorte que "MST FX1 SND Lev=" s'affiche à l'écran.

### MEMO

Utilisez la même procédure pour le réglage de l'effet FX2. Dans ce cas sélectionnez "MST FX2 SND Lev=" à l'étape 2.

- Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



## Niveau du départ d'effet 1 Master (MST FX1 SND Lev)

Détermine le niveau général du signal (0–127) envoyé vers l'effet. Réglez par défaut ce paramètre sur "100".

- Appuyez sur **PARAMETER** [ ►► ]. Le message "MST FX1 SND Bal=" s'affiche à l'écran.
- Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



## Balance du départ d'effet 1 Master (MST FX1 SND Bal)

Réglage global du panoramique (L63–0–R63) du signal dirigé vers l'effet. À régler par défaut sur "0" (centré).

- Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Réglages du bloc Master (niveau et balance du retour)

Utilisez les Faders de voies et les potentiomètres Pan de la face avant pour régler le niveau et la balance du signal de sortie des effets (retour) transmis au bus de mixage.

- Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** jusqu'à ce que le témoin FADER s'allume en rouge (mixage du retour d'effet).
- Appuyez sur le bouton **[EFFECT-1 (CH EDIT)]** de la voie 7. Le témoin CH EDIT s'allume.
- Appuyez sur **PARAMETER** [ ◀◀ ], [ ►► ] jusqu'à ce que "RTN FX1 RTN Lev=" s'affiche à l'écran.

### MEMO

Suivez la même procédure pour régler le signal de l'effet 2. Appuyez pour cela sur le bouton **[CH EDIT (EFFECT-2)]** de la voie 8 à l'étape 2.

- Sélectionnez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Niveau retour d'effet 1 Master

Déterminez le niveau (0–127) du retour d'effet. Réglez par défaut ce paramètre sur "100". Vous pouvez par ailleurs régler le niveau du retour d'effet 1 Master à l'aide du **Fader de voie 7** (FX1 RTN) de la section de mixage du retour d'effet.

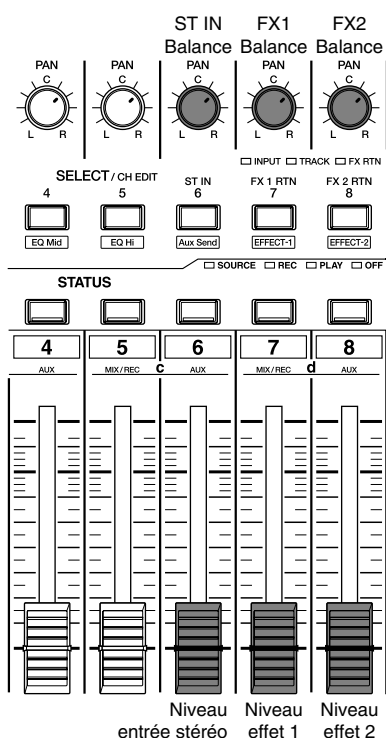
- Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "RTN FX1Bal=" s'affiche à l'écran.
- Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Balance retour d'effet 1 Master

Déterminez la balance gauche/droite (L63–R63) de l'effet. Réglez par défaut ce paramètre sur "0" (centre). Vous pouvez régler directement la balance du retour d'effet 1 Master à l'aide du **potentiomètre Pan 7** (FX1 RTN) de la section de mixage du retour d'effet.

- Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture. À ce stade, les Faders de voie sont affectés aux tâches suivantes :



## Sélection des effets (Patch)

Un programme d'effet porte le nom de Patch. Le VS-890 propose 240 effets (A00–A99, B00–B99, C00–C39) en lecture seule (**Patches préprogrammés**) et 100 programmes (U00–U99) pouvant être édités (**Patches utilisateur**). N'hésitez pas à tester les différents types d'effets proposés.

### NOTE

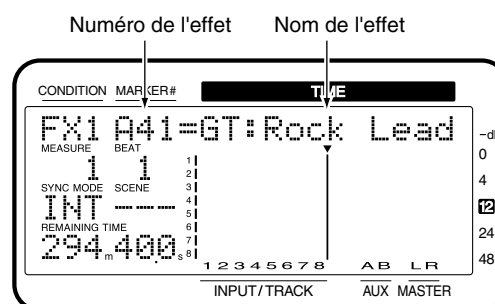
- Lorsque les effets sont combinés à la fonction de Vari Pitch (p. 178), les temps de délais peuvent changer ; de même, la qualité sonore peut être endommagée sur les effets de type distorsion (distorsion, Overdrive, etc.).
- Certains effets, nécessitent des réglages particuliers ou demandent à ce que le signal direct ne soit pas dirigé vers la sortie. Reportez-vous à la "liste des algorithmes" (Annexes p. 25) avant de procéder aux réglages.

- Appuyez à plusieurs reprises sur **[EFFECT]** jusqu'à ce que le message "EFFECT-1 PRM?" s'affiche à l'écran.

### MEMO

Suivez la même procédure pour entendre le signal de l'effet FX2. Pour cela, sélectionnez "EFFECT-2 PRM?" à l'étape 1

- Appuyez sur **[YES]**. Le numéro et le nom des effets s'affichent à l'écran ; vous pouvez sélectionner un effet.
- Sélectionnez l'effet à appliquer à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



- Une fois l'effet sélectionné, appuyez sur **[YES]**.
- Faites un essai pour vous assurer que le son de l'effet est joué. Répétez les étapes 3–5 pour tous les Patches à tester.

### NOTE

Un bruit de commutation peut être généré au moment où un nouvel effet est sélectionné. Pour protéger vos enceintes, réglez sur Off l'option **[EFFECTS ON/OFF]** ou baissez le volume du système d'écoute avant de sélectionner un Patch.

- Une fois les Patches sélectionnés, appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

### NOTE

Les Patches utilisant les algorithmes suivants ne peuvent pas être sélectionnés pour l'effet FX2. Une ligne horizontale est tracée sur les noms de ces effets. Utilisez ces Patches sur l'effet FX1.

- "Reverb"
- "Gated Reverb"
- "Vocoder 2"
- "Voice Transformer"
- "Mastering Tool Kit"

## Création de nouveaux effets

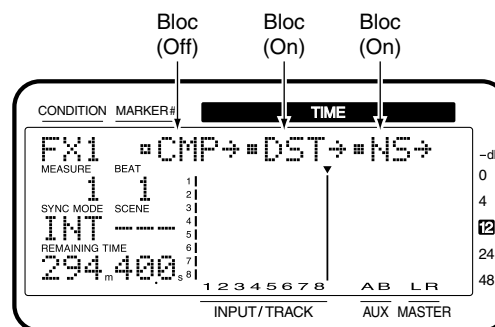
Lorsque vous souhaitez créer un nouvel effet, sélectionnez tout d'abord le Patch dont le son est le plus proche de celui que vous recherchez et réglez les paramètres de ce Patch. Le changement des paramètres d'effets est temporaire, ils sont perdus dès que vous sélectionnez un autre Patch ou que vous chargez une autre scène. Lorsque vous modifiez des réglages d'effets, sauvegardez-les dans un **Patch utilisateur** ou sauvegardez les réglages de mixage dans une **Scène**.

### MEMO

Un algorithme détermine la composition ou la structure d'un effet. Le VS-890 propose 36 algorithmes différents. Les réglages d'effets de chacun des Patches fait appel à au moins l'un de ces algorithmes. Vérifiez quels sont les algorithmes utilisés par chaque Patch au chapitre "Liste des Patches" (Annexes p. 20). Voir "liste des algorithmes" (Annexes p. 21).

- Suivez la procédure décrite au chapitre "sélection des effets (Patch)" (p. 117) et chargez le Patch à partir duquel vous souhaitez créer votre nouvel effet.
- Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Lorsque vous sélectionnez un Patch avec un algorithme dont l'effet peut être activé ou désactivé, les informations suivantes s'affichent à l'écran :

Un bloc d'effet activé est représenté par "■" et un bloc d'effet désactivé par "□".



- Placez le curseur sur le bloc d'effet à désactiver ou à activer à l'aide des boutons **CURSOR [◀], [▶]**.
- Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Les réglages d'un bloc d'effet désactivé ne peuvent pas être édités.
- Sélectionnez le paramètre à éditer à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]**.



- Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Vérifiez le résultat.
- Répétez les étapes 5-6 pour créer de nouveaux effets.
- Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "FX1 Nam=" s'affiche à l'écran.
- Attribuez un nom au Patch créé. Placez le curseur sur le caractère à changer à l'aide des boutons **CURSOR [◀], [▶]** (le caractère clignote). Sélectionnez un caractère à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Le nom peut contenir jusqu'à 12 caractères.
- Sauvegardez l'effet. Si vous souhaitez conserver les réglages d'effets auxquels vous avez procédé, enregistrez-les dans un Patch utilisateur ou dans une mémoire de scène. Si vous souhaitez utiliser ces réglages d'effets avec un autre morceau, sauvegardez-les comme Patch utilisateur. Si vous souhaitez utiliser ces réglages d'effets dans le morceau courant, sauvegardez-les dans une scène (voir ci-après, la section "Sauvegarde dans une scène").

**MEMO**

## Conseils pratiques

- Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[EFFECT]** pour naviguer entre les pages Effect Select, Effect Name et Effect On/Off.
- Dans la page Effect On/Off, vous pouvez accéder directement à la page de réglage de l'effet sélectionné en appuyant sur **PARAMETER [ >> ]**.
- Dans la page Effect Setting, vous pouvez afficher directement les paramètres du bloc d'effet suivant en maintenant **[SHIFT]** enfoncé et en appuyant sur **PARAMETER [ >> ]**. De même, vous pouvez afficher les paramètres du bloc d'effet précédent en maintenant **[SHIFT]** enfoncé et en appuyant sur **[ << ]**.

**NOTE**

## À propos des niveaux des effets

- De nombreux algorithmes permettent le réglage du niveau de l'effet, c'est-à-dire le réglage du niveau du signal de sortie de l'effet et du niveau du signal direct. Si ce paramètre est réglé sur une valeur négative, la phase est inversée.
- Le niveau du signal direct des Patches créés et affectés au bus EFFECT, est réglé sur "0". Lorsque vous insérez un effet, augmentez progressivement le niveau du signal direct jusqu'au niveau souhaité. Reportez-vous à la "liste des Patches" (Annexes p. 20) pour obtenir de plus amples informations sur les différents Patches.

## Sauvegarde des Patches utilisateur

Lorsque vous sauvegardez des réglages d'effets sur un Patch utilisateur, les réglages antérieurs de ce Patch sont perdus. Par défaut, les effets des Patches utilisateur du VS-890 sont les mêmes que ceux des Patches pré-programmés.

1. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [ >> ]**. Le message "Save User Patch?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour sélectionner le numéro du Patch de destination (U00-U99).
4. Appuyez sur **[YES]**. Le message "Complete" s'affiche à l'écran une fois le Patch utilisateur sauvegardé.
5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Sauvegarde d'une scène

Pour obtenir davantage d'informations, reportez-vous au chapitre "Sauvegarde des paramètres de mixage".

1. Appuyez sur **[SCENE]**. Le témoin SCENE s'allume.
2. Appuyez sur les boutons **LOC ([1/5]–[4/8])** dont les témoins ne clignotent pas. Exemple : Si vous souhaitez sauvegarder les réglages dans la scène 1, appuyez sur le bouton **[1/5]**. Pour sauvegarder des réglages dans la scène 5, maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[1/5]**.
3. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[STORE (ZERO)]**. Le message "STORE OK?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
5. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton **[SCENE]**. Le témoin SCENE s'éteint. Si vous souhaitez interrompre la procédure, appuyez sur **[SCENE]** avant l'étape 2.
6. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

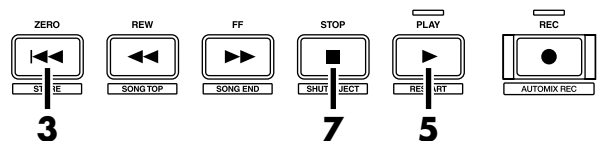
# Création d'un Master (cassette, MD ou DAT)

Lorsque vous avez procédé à l'enregistrement d'un morceau, et réglé les paramètres de chaque piste (égaliseur, panoramique et niveau), utilisez votre enregistreur stéréo pour sauvegarder le mixage général sur les 2 canaux stéréo d'un magnétophone, d'un DAT, d'un MiniDisc ou sur un autre média. Cette opération porte le nom de **mixage final**.

## Préparation du mixage final

1. Maintenez **[STOP]** enfoncé et appuyez sur les boutons **STATUS ([1]–[8])** des pistes à enregistrer dans le mixage final. Le témoin STATUS s'allume en vert.
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en vert (mixage des pistes).
3. Réglez le niveau et le panoramique sur chaque piste à l'aide des **Faders de voies** et des **potentiomètres Pan** de la face supérieure. Commencez par régler le niveau des pistes principales (généralement, les voies ou la guitare). Réglez ensuite le niveau des autres pistes. Il est généralement recommandé de régler l'équilibre général de telle sorte que le niveau des pistes principales soit supérieur à celui des autres pistes. Procédez enfin aux réglages finaux du panoramique et d'égalisation sur les différentes pistes tout en écoutant le mixage général.

## Enregistrement avec un magnétophone (analogique)

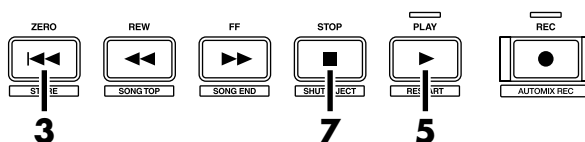


1. Reliez les **connecteurs MASTER** du VS-890 aux connecteurs d'entrée du magnétophone.
2. Réglez les niveaux d'enregistrement : À l'aide du Fader Master du VS-890 réglez le signal de sortie à un niveau aussi élevé que possible, sans engendrer de surcharge en entrée du magnétophone. Réglez les niveaux d'enregistrement à la limite de distorsion sur le magnétophone.
3. Appuyez sur le bouton **[ZERO]** du VS-890.
4. Placez le magnétophone en mode d'enregistrement.

5. Appuyez sur le bouton **[PLAY]** du VS-890 pour placer le morceau en lecture. Utilisez le Fader Master du VS-890 si vous souhaitez appliquer un Fade-In ou un Fade-Out.
6. Arrêter le magnétophone une fois le morceau enregistré.
7. Appuyez sur le bouton **[STOP]** du VS-890.
8. Écoutez le résultat. Rembobinez la cassette et placez-la en lecture.

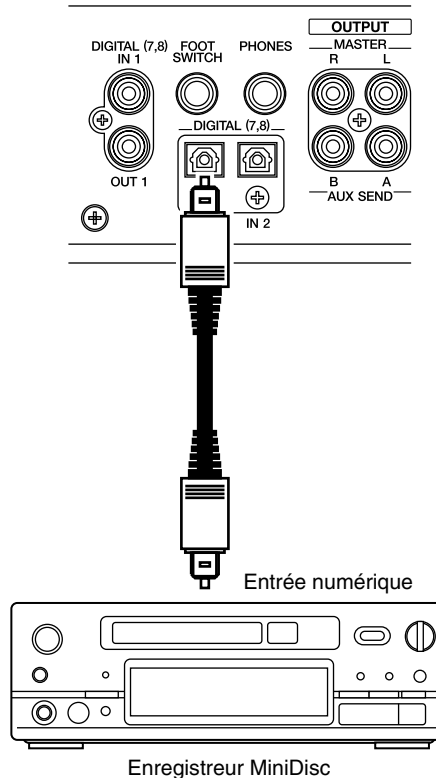
## Enregistrement sur DAT ou MiniDisc (numérique)

Le VS-890 est équipé de 2 types de connecteurs numériques, **coaxial** et **optique**, tous deux disponibles pour l'enregistrement. Par défaut, le signal affecté à ces connecteurs est le même que celui transmis aux **connecteurs MASTER**.



1. Reliez l'entrée numérique de votre enregistreur au connecteur de sortie **DIGITAL OUT** du VS-890.

Exemple : Connexion optique





2. Réglez l'enregistreur pour la sauvegarde de données numériques. Réglez ce dernier sur la même fréquence d'échantillonnage que celle du morceau enregistré sur le VS-890 (normalement 44,1 kHz). De nombreux appareils numériques sont capables de reconnaître automatiquement la fréquence d'échantillonnage ; procédez au réglage manuel uniquement si des réglages particuliers sont nécessaires.



Certaines platines DAT ne peuvent pas enregistrer les signaux numériques à 44,1 kHz ; reliez alors les deux appareils par une connexion analogique et configurez le DAT pour l'enregistrement analogique.

3. Appuyez sur le bouton **[ZERO]** du VS-890.
4. Placez l'enregistreur numérique en mode d'enregistrement.
5. Appuyez sur le bouton **[PLAY]** du VS-890 pour placer le morceau en lecture. Utilisez le Fader Master du VS-890 si vous souhaitez appliquer un Fade-In ou un Fade-Out.
6. Arrêtez l'appareil une fois l'enregistrement effectué.
7. Appuyez sur le bouton **[STOP]** du VS-890.
8. Écoutez le résultat et placez les données enregistrées en lecture.

## Protection contre la copie numérique

Lorsque vous procédez au mixage final depuis le VS-890 sur une platine DAT ou un enregistreur MiniDisc, via une connexion numérique, vous pouvez interdire la copie numérique du support sur lequel le mixage final a été enregistré.

Exemple : Vous n'êtes autorisé à faire qu'une seule copie d'un CD sur une bande DAT. Une fois la copie effectuée, vous ne pouvez plus effectuer de copie sur d'autres appareils via les connexions numériques. Grâce à cette fonction, les copies sur bandes DAT, ont les mêmes caractéristiques que les copies numériques sur CD.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur à plusieurs reprises **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "D.CpyProtect" s'affiche à l'écran.
3. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Protection contre la copie numérique (Digital Copy Protect)

Détermine si les copies sur bandes peuvent elles-même être copiées en numérique. Pour interdire la copie numérique, réglez ce paramètre sur "On".

**Off :** Copie numérique autorisée.

**On :** Copie numérique impossible.

4. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

Grâce à la procédure décrite ci-dessus, aucune copie numérique des Masters enregistrés sur la bande ne peut être réalisée sur d'autres bandes DAT pas plus que sur d'autres media.



Certains enregistreurs DAT ne répondent pas aux normes SCMS ou ne peuvent pas être connectés en numérique à des lecteurs de CD. Si vous utilisez un DAT de ce type, les données du VSR-890 ne peuvent pas être copiées sur la bande DAT si l'interdiction de copie numérique est activée. Dans ce cas, désactivez cette fonction.



SCMS (Annexes p. 12)

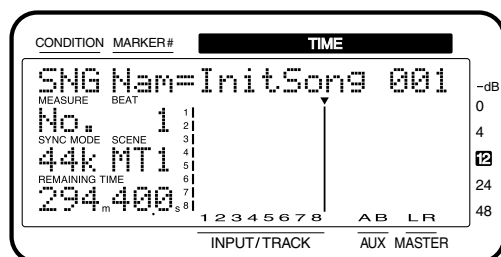
# Gestion des morceaux et des disques

Si vous avez suivi l'une après l'autre les différentes procédures décrites jusqu'à présent dans ce manuel, vous avez terminé les opérations d'enregistrement multipiste et vous êtes sur le point de finaliser votre travail. Cette section vous indique comment affecter un nom à votre enregistrement et comment sauvegarder votre travail (**fonction Song Copy**, p. 124). Cette section vous indique en outre comment gérer les différents disques (disque dur interne ou disquette Zip) lors de la sauvegarde.

## Changement du nom d'un morceau (Song Name)

Lorsque vous créez un morceau, un nom lui est automatiquement affecté (nom du type "InitSong001"). À l'évidence, ce nom ne permet pas d'identifier le morceau enregistré. Il est donc conseillé d'attribuer un nom plus pertinent aux morceaux sauvegardés.

1. Sélectionnez le morceau dont vous souhaitez modifier le nom comme morceau courant (p. 50).
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SONG]** jusqu'à ce que "SNG Song Name/Prctt?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur **[YES]**. Le nom du morceau (Song Name) s'affiche à l'écran.



4. Placez le curseur sur le caractère à modifier à l'aide des boutons **CURSOR** [◀], [▶].
5. Sélectionnez un caractère à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et tournez la **molette TIME/VALUE** pour faire défiler les caractères plus rapidement.
6. Une fois le nom du morceau et les commentaires saisis, maintenez le bouton **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[STORE (ZERO)]**. Le message "STORE OK ?" s'affiche à l'écran.
7. Appuyez sur **[YES]** pour sauvegarder le morceau.
8. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Disque offrant de peu d'espace libre

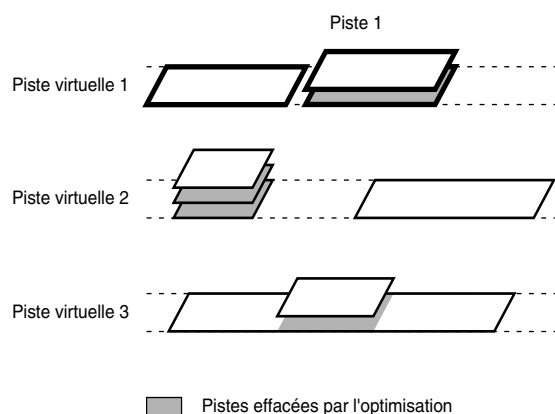
Lorsque des opérations d'enregistrement multipiste sont répétées, les données de jeu successives encombrant le disque dur et réduisent l'espace disponible ; tôt ou tard, l'enregistrement de nouvelles données devient impossible. Lorsque l'espace disponible devient trop faible, effacez les données de jeu inutiles.

## Effacement des données inutiles (Song Optimize)

Lorsque des opérations telles que le réenregistrement Punch-In sont répétées, les anciennes données encombrant le disque. Dans certains cas, des quantités importantes de mémoire sont occupées par ces données inutiles, ce qui réduit l'espace libre sur le disque courant et donc le temps disponible pour l'enregistrement.

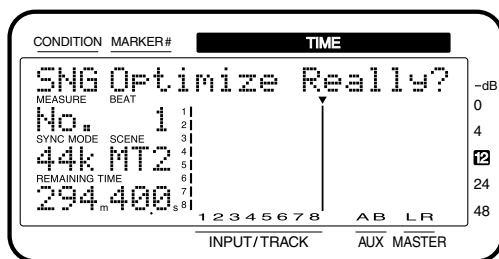
L'effacement de ces données inutiles et la libération de l'espace disque porte le nom **d'optimisation**. Cette opération ne peut pas être annulée par la fonction Undo.

L'opération d'optimisation détecte toutes les pistes virtuelles du morceau cible et efface toutes les données sur la piste sélectionnée qui ne sont pas audibles lors de la lecture. Exemple : lorsque vous exécutez l'optimisation en sélectionnant la piste virtuelle 1 de la piste 1, les données audibles lors de la lecture sur les pistes virtuelles 2-8 ne sont pas supprimées.



L'opération d'optimisation libère plus ou moins d'espace disque selon la structure des données de jeu.

1. Sélectionnez le morceau à optimiser comme morceau courant (p. 50).
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SONG]** jusqu'à ce que "Song Optimize ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
4. Le message "SongOptimize OK?" s'affiche à l'écran. Appuyez sur le bouton **[YES]**. Pour annuler l'optimisation, appuyez sur **[CANCEL (NO)]**.
5. "Optimize Sure ?" s'affiche à l'écran. Appuyez sur **[YES]**. Pour annuler l'optimisation, appuyez sur **[CANCEL (NO)]**.
6. Un message de confirmation s'affiche à l'écran. Appuyez sur **[YES]**. Pour annuler l'optimisation, appuyez sur le bouton **[NO]**.



7. Une fois l'optimisation effectuée, l'appareil revient en mode de lecture.



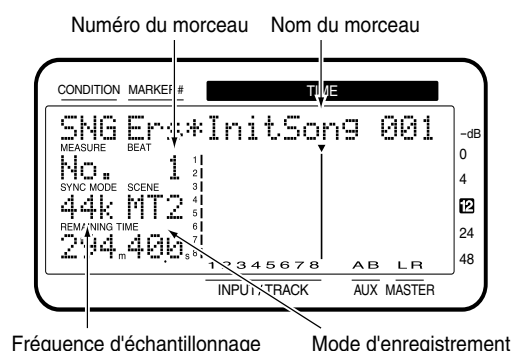
Notez que le temps nécessaire à l'optimisation peut varier d'un morceau à l'autre. Il ne s'agit pas là d'un dysfonctionnement. Ne placez jamais l'appareil hors tension avant que l'optimisation n'arrive à son terme.

## Effacement d'un morceau (Song Erase)

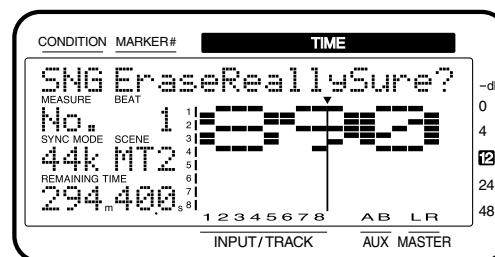
Lorsque vous créez un Master sur bande ou lorsque vous sauvegardez les morceaux sur une disquette Zip, cette fonction efface les données de jeu obsolètes. Cette opération ne peut pas être annulée par la fonction Undo (p. 75).

1. Sélectionnez comme disque courant le disque contenant le morceau à effacer (p. 133).
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SONG]** jusqu'à ce que "SNG Song Erase ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur **[YES]**. Le nom des morceaux sauvegardés sur le disque s'affiche à l'écran. Une astérisque "\*" apparaît devant le nom du morceau courant.

4. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour sélectionner le morceau à effacer.



5. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
6. Le message "Erase Song Sure?" s'affiche à l'écran. Appuyez sur **[YES]**. Pour annuler l'opération, appuyez sur le bouton **[CANCEL (NO)]**.
7. Un message de confirmation s'affiche à l'écran. Appuyez sur **[YES]**. Pour annuler la procédure, appuyez sur le bouton **[CANCEL (NO)]**.



8. Si le morceau à effacer n'est pas le morceau courant, le message "STORE Current?" s'affiche à l'écran.
9. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur **[YES]**, sinon appuyez sur **[NO]**. Si le morceau sélectionné est le morceau de démonstration, appuyez sur **[NO]**.
10. Une fois le morceau effacé, l'appareil revient en mode de lecture.



Si le morceau courant est effacé, le morceau de numéro inférieur du disque est automatiquement sélectionné comme morceau courant.

### Copie des données de jeu (Song Copy)

Les morceaux créés sur le VS-890 peuvent être copiés (sauvegardés) sur le disque dur interne ou sur disquette Zip. Cette procédure porte le nom **Song Copy**. Cette procédure très pratique vous permet de sauvegarder une copie de sécurité de vos données ou de libérer de l'espace disque.

Les disquettes Zip vous permettent par ailleurs d'échanger des données avec d'autres personnes ou de transférer vos données entre votre lieu de travail et chez vous si vous disposez vous-même d'un VS-890. Il est conseillé de toujours conserver une copie des morceaux les plus importants sur plusieurs disques.

#### MEMO

Voir "À propos de la connexion SCSI" (Annexes, p. 4).

### Avant d'utiliser un lecteur Zip

#### Utilisation du lecteur Zip

- Installez le lecteur sur une surface plane, stable, horizontale et non soumise à des vibrations. L'inclinaison de l'appareil ne doit pas dépasser 12°.
- Évitez d'utiliser le lecteur immédiatement après l'avoir placé dans un environnement dont le taux d'humidité est très différent de celui de son environnement antérieur. Des changements rapides d'environnements peuvent faire apparaître de la condensation à l'intérieur du lecteur Zip, ce qui peut affecter son fonctionnement et/ou endommager les disquettes. Une fois l'appareil déplacé, laissez-le éteint pendant quelques heures.
- Pour insérer une disquette Zip, poussez-la doucement mais fermement, jusqu'à ce qu'elle se cale correctement dans le lecteur. Pour retirer une disquette, appuyez fermement sur le bouton poussoir EJECT. N'utilisez jamais la force pour éjecter une disquette Zip.
- Retirez toute disquette se trouvant dans le lecteur avant de mettre ce dernier sous tension ou hors tension.
- Afin de ne pas endommager les têtes de lecture de votre lecteur, insérez toujours les disquettes bien à l'horizontale (face au lecteur). Poussez-les fermement mais doucement. Ne forcez jamais leur insertion.
- N'insérez que des disquettes Zip dans le lecteur. Veillez à ce qu'aucun objet de type trombone, pièce de monnaie ou tout autre ne s'introduise dans le lecteur.

### Manipulation des disquettes Zip

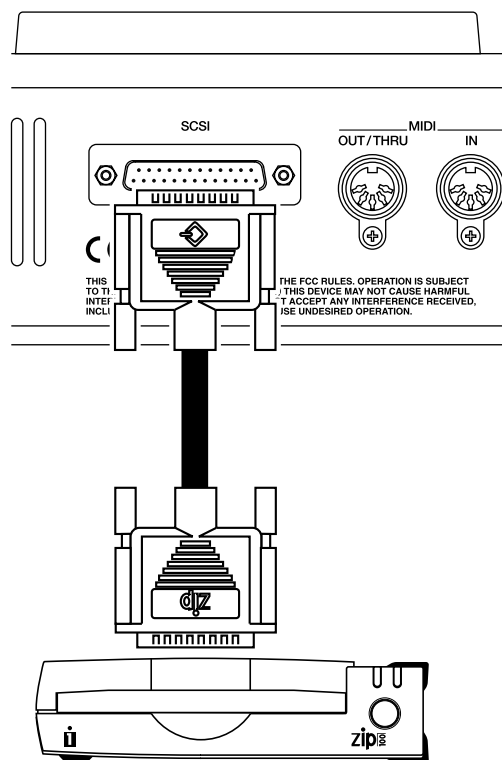
- Les disquettes Zip contiennent un disque plastique recouvert d'une fine pellicule de support magnétique pour la sauvegarde des données. Le stockage d'une quantité importante de données sur une surface si petite nécessite une précision microscopique. Afin de préserver l'intégrité de vos disquettes, veillez à respecter les quelques règles suivantes :
- Ne touchez jamais la surface du support magnétique à l'intérieur de la disquette.
- Ne placez pas le Zip dans des endroits poussiéreux.
- N'exposez pas les disquettes à des températures extrêmes. Températures recommandées : -22 à 51° C, humidité ambiante : 10 à 90 %.
- N'exposez pas les disquettes Zip à de puissants champs magnétiques comme ceux générés par des haut-parleurs.
- Veillez à ce que l'étiquette de la disquette soit fixée correctement. Si l'étiquette venait à se décoller dans le lecteur, l'extraction pourrait être difficile.
- Rangez vos disquettes dans un endroit sûr, à l'abri de la poussière, de la saleté. L'utilisation d'une disquette sale ou couverte de poussière peut endommager la disquette et le lecteur lui-même.
- Remettez la disquette dans sa boîte après utilisation.
- Les disquettes Zip ne disposent pas de taquet de protection en enregistrement. Utilisez la fonction Song Protect pour protéger vos données (p. 77).

### À propos de la mise en veille

Après 30 minutes d'inactivité, la rotation de la disquette à l'intérieur du lecteur est automatiquement interrompue. Cette fonction porte le nom de mise en veille (mode Sleep) ; elle limite la consommation du lecteur et préserve la disquette. Après que des données aient été lues ou enregistrées sur une disquette Zip, comptez 2 ou 3 secondes avant que le lecteur ne soit à nouveau disponible.

## Connexion d'un lecteur Zip

Suivez la procédure suivante pour connecter le lecteur Zip au VS-890.



- Pour éviter tout dysfonctionnement et/ou d'endommager les enceintes, réglez le volume au minimum et placez tous les appareils hors tension avant d'effectuer les connexions.
  - Une fois les connexions effectuées, placez les appareils sous tension dans l'ordre indiqué. Le fait de placer les appareils sous tension dans un ordre différent peut entraîner des dysfonctionnements et/ou endommager vos enceintes (ou d'autres appareils).
  - Assurez-vous toujours que le volume est au minimum avant de placer l'appareil sous tension. Bien que le volume soit au minimum, des sons peuvent être audibles, sans qu'il s'agisse pour autant d'un dysfonctionnement.
1. Placez le lecteur Zip sous tension.
  2. Placez le VS-890 sous tension à l'aide de l'interrupteur **POWER** en face arrière.
  3. Placez les autres appareils audio sous tension.
  4. Augmentez progressivement le volume des appareils audio.

## MEMO

\* Pour obtenir de plus amples informations concernant la connexion du lecteur de disquettes Zip, reportez-vous à la section "À propos de la connexion SCSI" (Annexes, p. 4).

## Initialisation d'une disquette Zip

Les disquettes neuves achetées chez les revendeurs de matériels informatiques ou utilisées sur d'autres appareils ne peuvent pas être utilisées telles quelles par le VS-890 ; celles-ci doivent auparavant être initialisées par le VS-890 (p. 134).



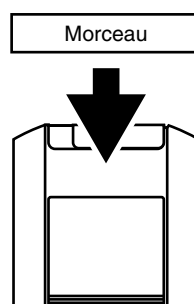
- Lorsque vous initialisez une disquette, toutes les données conservées sont définitivement perdues. Vérifiez que les disquettes que vous apprêtez à initialiser ne contiennent aucune données utiles.
- Les disquettes utilisées par le VS-890 ne sont pas reconnues sur les autres appareils (les PC par exemple).
- Si vous effacez accidentellement des données importantes, celles-ci ne peuvent en aucun cas être restaurées. Roland Corporation dégage toute responsabilité vis-à-vis de ce genre de perte.

## Copie de morceaux

Vous disposez de deux procédures différentes pour copier vos morceaux. Le choix entre ces deux procédures dépend de l'espace de stockage disponible sur la disquette de destination (100 Mo pour les disquettes Zip). La taille du morceau courant est indiquée à l'écran (p. 186).

### "Playable" (p. 126)

Utilisez cette méthode pour copier des morceaux peu volumineux. Si la disquette de destination contient déjà des données, cette procédure vous permet de copier des morceaux supplémentaires (s'il reste suffisamment d'espace disponible).



## Gestion des morceaux et des disques

Le tableau ci-dessous vous indique approximativement les temps de copie disponibles sur une disquette Zip de 100 Mo (temps calculés pour une piste, en minutes).

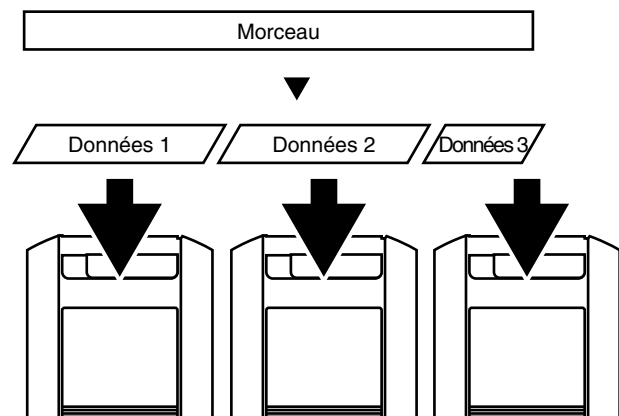
Mode	Fréquence d'échantillonnage		
	48,0 kHz	44,1 kHz	32,0 kHz
VSR	34	37	52
CDR	17	18	26
MAS	17	18	26
MT1	34	37	52
MT2	46	50	69
LIV	55	60	83

### MEMO

Lorsque des opérations telles les enregistrements en Punch-In sont répétées, les anciennes données (rendues inutiles) sont conservées sur la disquette Zip. En effaçant ces données de votre disquette, vous ne pouvez pas libérer un espace de stockage important. Lorsque vous ne pouvez pas sauvegarder vos données sur une seule disquette, utilisez la procédure "Song Optimize". Cette fonction vous permet de réduire à son minimum la quantité de mémoire nécessaire au stockage d'un morceau et vous permet de stocker davantage de données sur une disquette.

### Archives (p. 128)

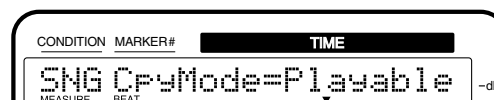
Cette fonction vous permet de compresser des morceaux trop volumineux pour être sauvegardés sur une seule disquette. Les données sont converties dans un format conçu spécialement pour la sauvegarde (format d'archivage) ; le nombre de disquettes requises est fonction de l'espace disponible sur chacune d'entre elles. Cette méthode ne permet pas de lire directement les morceaux sur vos disquettes ; pour cela, vous devez tout d'abord charger les données sauvegardées sur le disque courant en suivant la procédure ad-hoc. Les données ne peuvent par ailleurs pas être copiées sur des disquettes contenant d'autres morceaux.



## Sauvegarde d'un morceau sur une disquette unique (Playable)

La procédure suivante vous indique comment copier un morceau depuis le disque dur interne du VS-890 sur une disquette Zip, dont le numéro d'identifiant SCSI est 5.

1. Sélectionnez le disque contenant la source à copier comme disque courant (p. 133).
2. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **[SONG]** jusqu'à ce que "SNG Song Copy ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur **[YES]**. Le message "SNG CpyMode=" s'affiche à l'écran.
4. Sélectionnez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez "Playable".



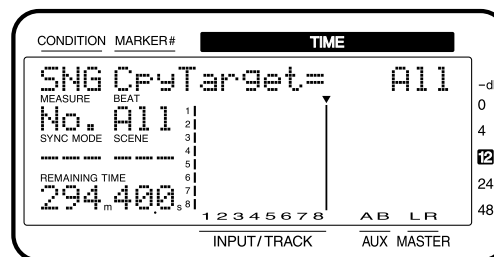
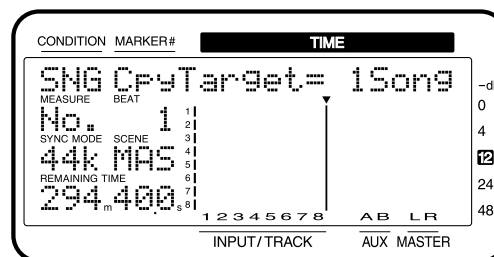
### Mode de copie (CpyMode)

Détermine sous quelle forme doit être copié le morceau.

**Playable :** Directement jouable (Playable).

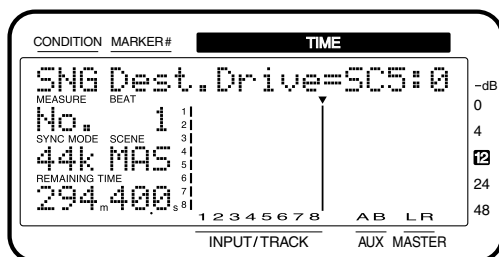
**Archives :** Sous forme d'archive.

5. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "SNG CpyTarget=" s'affiche à l'écran.
6. À l'aide de la **molette TIME/VALUE** : Si vous souhaitez copier le morceau courant, sélectionnez "1 Song". Si vous souhaitez copier tous les morceaux du disque courant, sélectionnez "All".



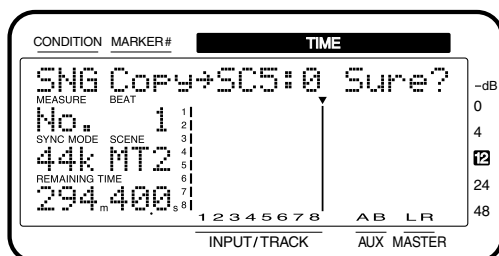
7. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Le message "SNG Dest.Drive=" s'affiche à l'écran.

8. Sélectionnez le disque de destination à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Le disque dur interne est identifié par "IDE" et les disques externes par "SC0-SC7". Le nombre indiqué à la suite de chaque disque indique le nombre de partitions. Si vous souhaitez effectuer une copie vers la disquette Zip, sélectionnez "SC5:0".



La disquette de destination doit être initialisée ou contenir des données d'un autre VS avant d'entamer la procédure.

9. Appuyez sur le bouton **[YES]**. Un message vous demandant de confirmer que vous souhaitez poursuivre la procédure s'affiche à l'écran.
10. Appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**. Un message vous demandant de confirmer que vous souhaitez poursuivre la procédure s'affiche à l'écran.



11. Appuyez sur **[YES]**. "STORE Current?" (Sauvegarder le morceau courant ?) s'affiche à l'écran.
12. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur **[YES]**, sinon appuyez sur **[NO]**. **Si le morceau sélectionné est le morceau de démonstration, appuyez sur [NO].**
13. Si vous avez sélectionné "ALL" à l'étape 6, l'appareil vous demande de confirmer votre intention d'initialiser la disquette de destination. Si vous souhaitez initialiser la disquette, appuyez sur **[YES]**. Les données sauvegardées sur le support de destination sont effacées. Pour copier sans initialiser, appuyez sur **[NO]**.
14. Si vous souhaitez copier les données et procéder à l'initialisation, appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**.
15. Une fois la copie (Playable) accomplie, l'appareil revient en mode de lecture.



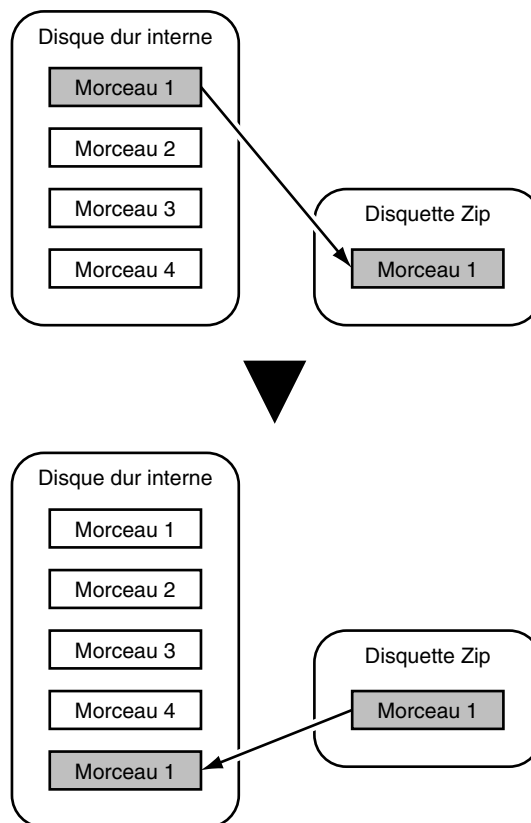
Le message "Disk Memory Full", apparaît si le disque de destination ne possède pas suffisamment d'espace disponible ou si le nombre de morceaux est supérieur à celui du support (200 morceaux) ; la procédure de copie est interrompue. Les données copiées avant que ce message n'apparaisse demeurent utilisables.

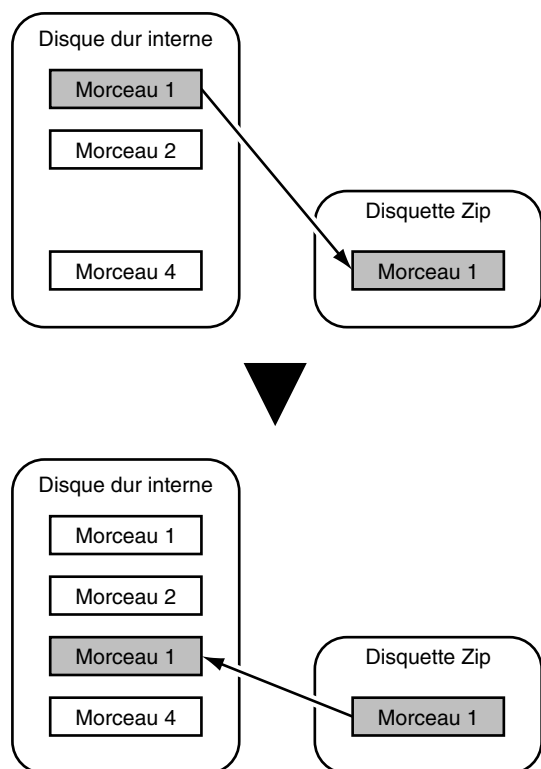
## Chargement de données depuis les disquettes

Si vous souhaitez charger des morceaux directement jouables copiés sur des disquettes Zip sur le VS-890, sélectionnez tout d'abord le lecteur Zip comme disque courant (p. 133) ; après quoi vous pouvez effectuer des copies directement jouables de votre disquette Zip vers le disque dur interne.



Si vous procédez à une copie depuis une disquette Zip vers le disque dur interne, sans effacer au préalable la copie originale du morceau qui pourrait se trouver sur le disque dur, celle-ci n'est pas effacée. Un nouveau morceau est alors créé avec le même nom, il est sauvegardé sur le numéro de morceau disponible le plus petit.





1. Assurez-vous que le lecteur Zip et le VS-890 sont sous tension.
2. Insérez une disquette Zip dans le lecteur.
3. Sélectionnez le lecteur Zip comme disque courant (p. 133).
4. Suivez la procédure décrite dans la section "Sauvegarde d'un morceau sur une disquette unique" et faites une copie jouable du morceau depuis la disquette Zip sur le disque dur interne.
5. Une fois la copie réalisée, sélectionnez à nouveau le disque dur interne comme disque courant (p. 133).

## Impossibilité de sauvegarder le morceau sur un disque unique (Archives)

Avant de sauvegarder des morceaux sous forme **d'archives**, le disque de destination doit être initialisé. Cette procédure d'initialisation diffère de la procédure de formatage classique (p. 134). Cette procédure vous permet d'effectuer des copies d'archives sur des disques neufs et qui n'ont donc pas encore été formatés. Attention, toutes les données enregistrées sur le disque sont perdues une fois la procédure de copie d'archive effectuée.

Par ailleurs, un disque contenant des morceaux sauvegardés dans un format d'archive, ne peut être utilisé comme disque actif. Si vous essayez de l'utiliser de cette manière, le disque sera reconnu comme non-initialisé.

## Sauvegardes sur disquettes Zip (Store)

L'exemple suivant vous indique comment utiliser un lecteur Zip (numéro d'identifiant SCSI : 5) connecté au VS-890 comme disque externe.

1. Sélectionnez le disque dur interne comme disque courant (p. 133).
2. Insérez une disquette dans le lecteur Zip.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SONG]** jusqu'à ce que "SNG Song Copy ?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur **[YES]**. Le message "SNG CpyMode=" s'affiche à l'écran.
5. Sélectionnez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez "Archives".



### Mode de copie (CpyMode)

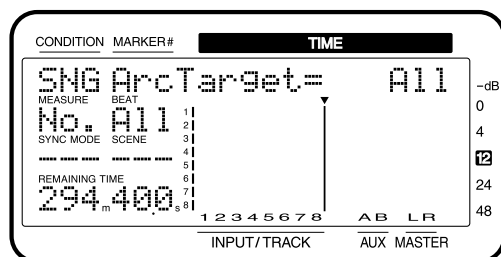
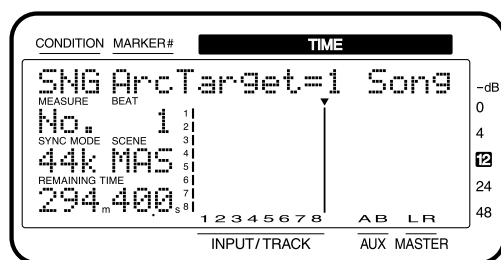
Détermine sous quelle forme doit être copié le morceau.

**Playable :** Directement jouable (Playable).

**Archives :** Sous forme d'archive.

6. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Le message "SNG ArcTarget=" s'affiche à l'écran.
7. À l'aide de la **molette TIME/VALUE** : Pour copier le morceau courant, sélectionnez "1 Song", pour copier tout le disque courant, sélectionnez "All".





8. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [ ►► ]. Le message "SNG Arc.Drive=" s'affiche à l'écran.
9. À l'aide de la **molette TIME/VALUE** : Sélectionnez le disque de destination de la copie. Seuls les disques amovibles reliés au connecteur SCSI peuvent être sélectionnés. Le disque dur interne ne peut être sélectionné comme support de destination. Exemple : Pour copier vers une disquette Zip, sélectionnez "SC5:0".



10. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [ ►► ]. Le message "SNG Arc.Func=" s'affiche à l'écran.
11. Sélectionnez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez "Store".



## Fonction d'archive (Arc.Func)

Détermine la procédure de copie en format d'archives.

**Store** : Sauvegarde vers une disquette Zip.

**Extract** : Chargement depuis une disquette Zip.

12. Appuyez sur [YES]. Un message demandant confirmation s'affiche à l'écran.
13. Appuyez sur [YES]. Le message "STORE Current?" (Sauvegarder le morceau courant ?) s'affiche à l'écran.
14. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur [YES], sinon appuyez sur [NO]. Si vous avez sélectionné le morceau de démonstration, appuyez sur [NO].

15. Le message "You'll Lose Data/Continue ?" s'affiche à l'écran, appuyez sur [YES] pour continuer et sur [NO] pour annuler la procédure.

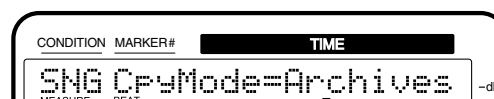
## NOTE

Toutes les données sauvegardées sur la disquette Zip sont effacées. Veillez à ne pas utiliser de disquette Zip contenant des données utiles.

16. Si le morceau comprend un nombre de données trop important pour une seule disquette Zip, celle-ci est éjectée et le message "Please Insert Disk" s'affiche à l'écran. Insérez une autre disquette et appuyez sur [YES]. Indiquez les numéros respectifs de chacune des disquettes sur leurs étiquettes.
17. Lorsque vous procédez à une copie sur plusieurs disquettes, "Insert Disk #" (# correspond au numéro par ordre d'insertion) s'affiche à l'écran. Insérez à nouveau les disquettes en respectant leur ordre et appuyez sur le bouton [YES].
18. Une fois la procédure de sauvegarde d'archive terminée, l'appareil revient en mode de lecture.

## Chargement depuis les disquettes (Extract)

1. Sélectionnez le disque de destination du chargement (disque dur) comme disque courant (p. 133).
2. Insérez la disquette contenant les données au format d'archive dans le lecteur Zip.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur [SONG] jusqu'à ce que "SNG Song Copy ?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur [YES]. Le message "SNG CpyMode=" s'affiche à l'écran.
5. Sélectionnez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez "Archives".



## Mode de copie (CpyMode)

Détermine sous quelle forme doit être copié le morceau.

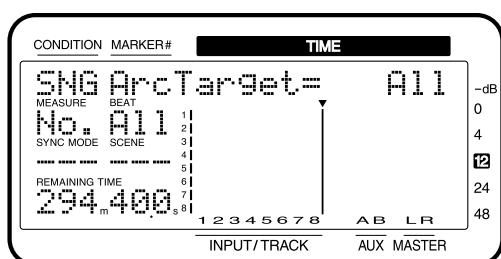
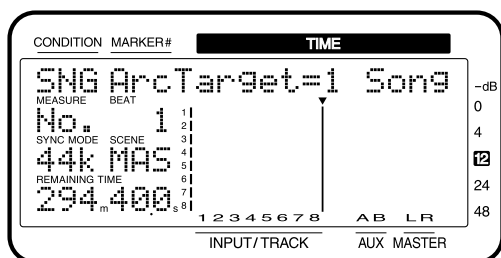
**Playable** : Directement jouable.

**Archives** : Sous forme d'archive.

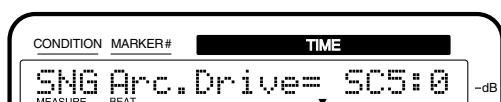
6. Appuyez sur **PARAMETER** [ ►► ]. Le message "SNG ArcTarget=" s'affiche à l'écran.

## Gestion des morceaux et des disques

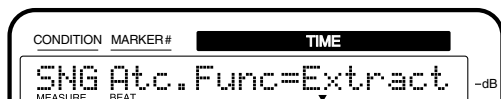
7. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Si vous souhaitez copier le morceau courant, sélectionnez "1 Song". Pour copier tous les morceaux du disque courant, sélectionnez "All".



8. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "SNG Arc.Drive=" s'affiche à l'écran.
9. Procédez à la sélection à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Sélectionnez le disque depuis lequel les données doivent être chargées. Seuls les disques amovibles reliés au connecteur SCSI peuvent être sélectionnés. Le disque dur interne ne peut être sélectionné comme support de destination d'une telle copie. Exemple : Pour copier vers une disquette Zip, sélectionnez "SC5:0".



10. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "SNG Arc.Func=" s'affiche à l'écran.
11. Sélectionnez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez "Extract".



### Fonction d'archive (Arc.Func)

Détermine la méthode de copie en format d'archives.

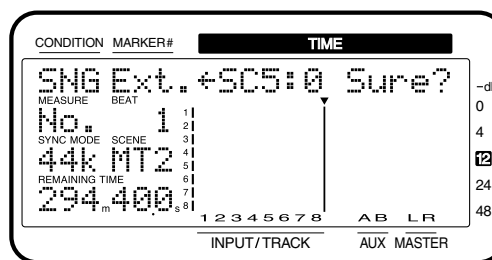
**Store :** Sauvegarde vers une disquette Zip.

**Extract :** Chargement depuis une disquette Zip.

12. Si vous avez sélectionné "1 Song" comme destination de la copie à l'étape 7, appuyez sur **[YES]**. Les noms des morceaux sauvegardés sont également affichés.

Sélectionnez le nom du morceau à charger à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

13. Appuyez sur **[YES]**. Un message vous demandant confirmation s'affiche à l'écran.
14. Appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**. Un message vous demandant confirmation s'affiche à l'écran.



15. Appuyez sur **[YES]**. Le message "STORE Current?" (Sauvegarder le morceau courant ?) s'affiche à l'écran.
16. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur **[YES]**, sinon appuyez sur **[NO]**. Si le morceau sélectionné est le morceau de démonstration, appuyez sur **[NO]**.
17. Si vous avez sélectionné "All" à l'étape 3, le message "Init. IDE:0 OK?" s'affiche à l'écran. Ce message vous demande de confirmer votre intention d'initialiser le disque dur interne (disque de destination). Si vous souhaitez initialiser le disque dur et charger les données sur la disquette Zip, appuyez sur **[YES]**. Si vous décidez de ne pas initialiser, appuyez sur le bouton **[NO]**.

### NOTE

Si vous appuyez sur **[YES]** à ce stade de la procédure, tous les morceaux sauvegardés sur le disque dur sont effacés ; pour éviter cela, appuyez sur **[NO]** (recommandé). Si le disque de destination n'offre pas suffisamment d'espace disponible, faites auparavant une copie du disque dur et appuyez sur **[YES]**.

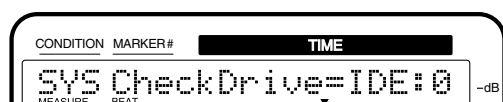
18. Pour exécuter la copie et l'initialisation, appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**.
19. Exécution du chargement. Lorsque vous effectuez une copie sur plusieurs disquettes, "Insert Disk #" (# correspond au numéro de la disquette par ordre d'insertion) s'affiche à l'écran. Insérez la disquette suivante et appuyez sur **[YES]**.
20. Une fois la procédure d'extraction d'archives terminée, l'appareil revient en mode de lecture.

## Vérification du disque (Drive Check)

Vous pouvez vérifier le disque que vous utilisez afin de vous assurer qu'il peut être lu correctement. Il s'agit de la procédure **Drive Check**.

Un Drive Check permet de déterminer si l'échec d'une copie (p. 124) ou d'une sauvegarde sur CD-R (p. 147) est dû au morceau lui-même, aux connexions ou s'il y a un autre problème. Si les données ne sont pas lues correctement, l'écran indique le morceau sur lequel l'erreur se produit.

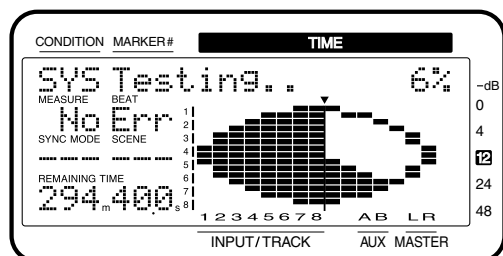
1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Drive Check ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Sélectionnez le disque à vérifier à l'aide de la **molette**.



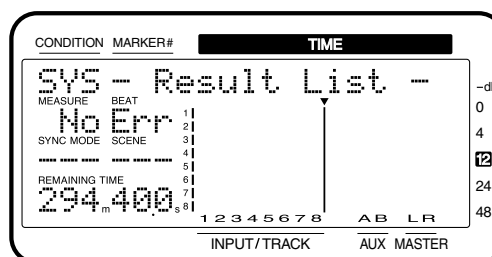
### Procédure de vérification (CheckDrive)

Sélectionnez le disque à vérifier.

4. Une fois le disque sélectionné, appuyez sur **[YES]**.
5. Un message vous demandant confirmation s'affiche à l'écran. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
6. "STORE Current?" s'affiche à l'écran. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur **[YES]**, sinon appuyez sur **[NO]**. Si le morceau sélectionné est le morceau de démonstration, appuyez sur **[NO]**.
7. La procédure de vérification est exécutée. L'état de progression du traitement est affiché à l'écran. Ne placez jamais l'appareil hors tension avant que l'opération n'arrive à son terme.



8. Une fois la vérification terminée, les informations représentées dans l'illustration suivante s'affichent à l'écran.

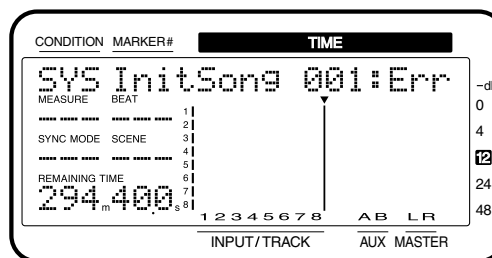


### Si "No Err" s'affiche à l'écran

La totalité du disque peut être lue sans problème. Appuyez sur **[YES]** pour revenir en mode de lecture.

### Si "\_\_\_ Err" s'affiche à l'écran

La zone soulignée indique le nombre d'erreurs survenues lors de la lecture. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour faire défiler les numéros de la liste. Le message "Err" s'affiche aux endroits où des erreurs sont détectées. Le message "OK" signifie qu'aucune erreur n'est détectée.



### Compte rendu de la vérification

- System :** Emplacement des données de base utilisées par le VS-890 pour l'enregistrement et la lecture
- SongList :** Emplacement où les données des morceaux sont gérées
- InitSong001 :** Tous les morceaux (nom du morceau)
- InitSong002 :**
- InitSong 200 :**

### Informations relatives aux Clusters

- Total :** Nombre de Clusters (groupes de données) sur le disque
- Defect :** Nombre de Clusters corrompus
- Used :** Nombre de Clusters utilisés
- Free :** Nombre de Clusters inutilisés
- X-LinkErr :** Nombre de clusters "croisés"
- LooseArea :** Nombre de Clusters ayant perdus leur lien
- IllegalDIR :** Nombre de fichiers contenant des données incorrectes
- ReadError :** Nombre d'erreurs de lecture détecté par cette opération



### Groupes de données - Clusters

Il s'agit des plus petites unités de mémoires utilisées par le VS-890 pour gérer les données d'un disque. Les plus petites unités physiques d'un disque sont appelées **secteurs** ou **blocs** ; leur dimension peut éventuellement être sélectionnée selon le disque utilisé. Le VS-890 par exemple, utilise des disques de 512 octets/secteur. Lorsqu'il exploite des données de jeu, le VS-890 gère 64 secteurs comme une seule unité (le groupe de données). C'est à dire que  $512 \text{ (octets)} \times 64 \text{ (secteurs)} = 32768 \text{ octets (32 Ko)}$  correspondent à un groupe de données.

### Données croisées - Cross Link

Une erreur de ce type signifie qu'un groupe de données est détecté dans deux morceaux ou plus. Un morceau peut alors être lu au milieu d'un autre. Une telle erreur porte le nom de **données croisées**.

### Zones non définies - Loose Areas

Une erreur de ce type est détectée lorsqu'un groupe de données valides n'appartenant à aucun morceau est détecté. Le VS-890 ne peut plus enregistrer de données dans ce genre de groupe. Une telle erreur porte le nom de **zone non définie**.

### Répertoires - Directories

Le VS-890 sauvegarde les données de jeu ou les paramètres dans des volumes nommés dossiers. Afin de pouvoir gérer un grand nombre de dossiers, le VS-890 établit des listes des noms et des emplacements de ces dossiers sur les disques où les données sont sauvegardées. Ces listes portent le nom de **Répertoires**.

Le message "IllegalDIR" s'affiche lorsque cette liste comporte une erreur. Ce message peut ainsi apparaître si les données d'un certain dossier sont supposées être enregistrées dans une zone du disque qui n'existe pas. Ce message peut également être affiché si la liste devient illisible.



La procédure de vérification du disque (Drive Check) peut être annulée avec la procédure suivante.

1. Appuyez sur **[CANCEL (NO)]**. Le message "Cancel?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur **[YES]** pour annuler la vérification.

## Suppression de l'erreur

Lorsqu'une erreur est détectée, vous ne pouvez supprimer que les données perdues suite à cette erreur (fonction de restauration "Recover"). Cette fonction vous permet de rendre à nouveau le disque opérationnel tout en conservant le maximum de données.



**Cette procédure ne peut en aucun cas corriger l'erreur présente sur le disque.** Toutes les zones corrompues sont alors effacées. Cela signifie que selon l'endroit où l'erreur est logée, les prises peuvent être définitivement rendues illisibles, les données Automix voir la totalité d'un morceau peuvent être perdues. Ce risque est particulièrement important si l'erreur est logée dans les données système ou dans la Playlist.

1. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. Le message "RecoverDriveTry?" s'affiche à l'écran.
2. Le message "You'll Lose Data" s'affiche à l'écran. Appuyez sur **[YES]** pour exécuter l'opération de restauration. Pour annuler la procédure, appuyez sur **[CANCEL (NO)]**.
3. Une fois l'opération terminée, les résultats s'affichent à l'écran. Les morceaux partiellement altérés sont signalés par le message "Adj" ; les morceaux effacés sont signalés par le message "Del". Les morceaux n'ayant subi aucune modification ne sont pas mentionnés.

### Compte rendu de la restauration (RecoveryResult)

InitSong001 : Morceaux modifiés (nom du morceau)

InitSong002 :

InitSong200 :

### Informations relatives aux Clusters (ClusterInfo.)

**Total :** Nombre total de Clusters sur le disque

**Defect :** Nombre de Clusters inutilisables

**Used :** Nombre de Clusters utilisés

**Free :** Nombre de Clusters inutilisés

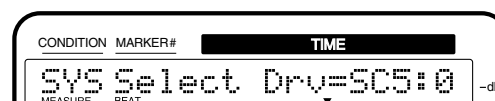
4. Appuyez le bouton sur **[YES]** pour revenir en mode de lecture.

## Choix du disque ou de la partition (Drive Select)

Lorsqu'un lecteur Zip est connecté au VS-890 ou lorsque le disque dur interne est divisé en plusieurs partitions, vous pouvez préciser les partitions et les disques à utiliser. Cette opération porte le nom de **Sélection de disque**. Par ailleurs, la partition de disque sélectionnée porte le nom de **disque courant**.

Cette section vous indique la procédure permettant de passer du disque dur interne au lecteur de disquettes Zip. Si vous souhaitez changer de partition du disque dur, passez directement à l'étape 3.

1. Assurez-vous que le lecteur de disquette Zip et que le VS-890 sont sous tension.
2. Insérez une disquette dans le lecteur.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Drive Select" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur **[YES]** pour lancer la détection des disques externes.
5. Sélectionnez le disque souhaité à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Le disque dur interne est identifié par "IDE" et les disques externes par "SC0-SC7". Le nombre indiqué à la suite de chaque disque indique le nombre de partitions. Si vous souhaitez sélectionner le lecteur Zip, sélectionnez "SC5:0".



6. Appuyez sur **[YES]**. Un message de confirmation s'affiche à l'écran.
7. Appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**. Le message "STORE Current?" (Sauvegarder le morceau courant ?) s'affiche à l'écran.
8. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur **[YES]**, sinon appuyez sur **[NO]**. Si le morceau sélectionné est le morceau de démonstration, appuyez sur **[NO]**.
9. Une fois le disque courant sélectionné, l'appareil revient en mode de lecture.

## Initialisation du disque (Drive Initialize)

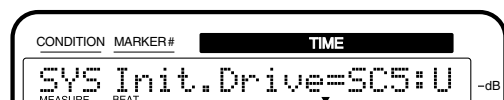
Les disques neufs achetés chez les revendeurs de matériels informatiques ou utilisés sur d'autres appareils ne peuvent pas être utilisés tels quels par le VS-890 ; la procédure d'initialisation est indispensable avant qu'un disque soit utilisable sur le VS-890. Lorsqu'un disque est initialisé, la totalité des données du disque sont définitivement perdues. Assurez-vous que le disque que vous apprêtez à initialiser ne contient aucune donnée importante. Notez par ailleurs que les disques au format VS-890 ne sont pas reconnus par les autres appareils (les PC, entre autres).

### NOTE

- Si vous effacez accidentellement des données importantes, celles-ci ne peuvent en aucun cas être restaurées. Roland Corporation dégage toute responsabilité vis-à-vis de ce genre de perte.
- Sur les disques ou les disquettes partitionnées, il n'est pas possible de sélectionner la partition à initialiser. Lorsque l'initialisation est exécutée, celle-ci affecte tout le disque.

L'exemple suivant vous indique comment initialiser une disquette Zip.

1. Assurez-vous que le lecteur Zip et le VS-890 sont sous tension.
2. Insérez une disquette dans le lecteur.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur [SYSTEM] jusqu'à ce que le message "SYS DriveInitialize" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur [YES]. "Init.Drive=" s'affiche à l'écran.
5. Sélectionnez le disque à initialiser à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Initialisation de disque (Init Drive)

Sélectionnez le disque souhaité (IDE, SCSI0-SCSI7) à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Le disque dur interne est identifié par "IDE" et les disques externes par "SC0-SC7". Le nombre indiqué à la suite de chaque disque indique le nombre de partitions. Si vous souhaitez initialiser une disquette Zip, sélectionnez "SC5:U".

6. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Le message "PhysicalFmt" s'affiche à l'écran.
7. Sélectionnez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Formatage physique (Physical Fmt)

Décidez si vous souhaitez utiliser le formatage physique. Pour une utilisation classique, réglez ce paramètre sur "Off". Si une erreur est détectée par la fonction **Surface Scan** (p. 135), réglez ce paramètre sur "On" et répétez la procédure d'initialisation.

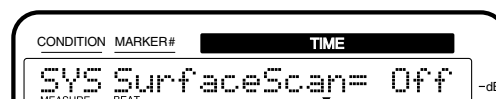
8. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Le message "Partition" s'affiche à l'écran.
9. Sélectionnez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Partition

Précisez la taille de la partition (500 Mo ou 1 Go). Pour une utilisation classique, sélectionnez "1 Go".

10. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "Surface Scan" s'affiche à l'écran.
11. Sélectionnez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Surface Scan

Cette fonction vous permet de vous assurer que les fonctions de lecture et d'enregistrement fonctionnent correctement sur toutes les partitions d'un disque une fois celui-ci initialisé. Pour une utilisation classique, réglez ce paramètre sur "On" (p. 135).

12. Appuyez sur [YES]. Le message "SYS Init.\*\*\*: OK ?" s'affiche à l'écran. Les astérisques "\*\*\*:" correspondent au numéro SCSI du disque ("SC5:U" pour le lecteur de disquettes Zip).
13. Appuyez sur [YES]. "SYS Init.\*\*\*: Sure ?" (Initialiser le disque ?) s'affiche à l'écran.
14. Appuyez sur [YES]. "STORE Current?" (Sauvegarder le morceau courant ?) s'affiche à l'écran.
15. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur [YES], sinon appuyez sur [NO].

16. Une fois l'initialisation terminée, le VS-890 redémarre automatiquement et revient en mode de lecture.



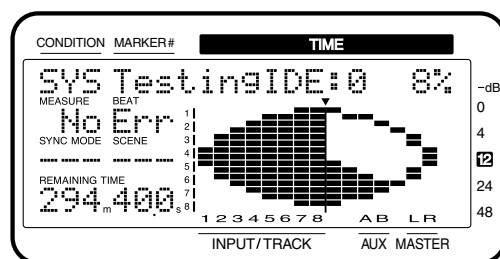
La procédure d'initialisation du disque nécessite un certain temps. Exemple : Lorsque le formatage physique d'une disquette Zip nécessite environ 10 minutes. L'état de progression de l'initialisation est affiché à l'écran. Ne placez jamais l'appareil hors tension avant le terme de l'initiation.

## Vérification de la fiabilité du disque (Surface Scan)

Lorsque vous initialisez un disque, vous pouvez vérifier si la lecture et l'enregistrement fonctionnent correctement. Il s'agit de la fonction **Surface Scan**. Lorsque vous utilisez la fonction Surface Scan, l'initialisation nécessite un temps plus long, la qualité de l'initialisation s'en trouve en revanche accrue. Il est vivement conseillé d'utiliser la fonction Surface Scan pour initialiser les disques.



- Si certaines zones du disque sont inutilisables pour la lecture ou l'enregistrement, le VS-890 note que cette mémoire est inutilisable. Le VS-890 évite donc ces zones durant l'enregistrement ou la lecture.
  - Cette procédure supprime toutes les données sauvegardées sur le disque. Utilisez-la pour initialiser un nouveau disque ou un disque ayant déjà été utilisé sur un autre appareil. Veillez à effectuer une copie de sauvegarde de tous les morceaux que vous souhaitez conserver avant d'exécuter l'opération Surface Scan.
1. Réglez le paramètre Surface Scan sur "On" et suivez la procédure d'initialisation décrite dans la section "Initialisation du disque" (p. 134).
  2. Une fois le disque initialisé, l'opération Surface Scan est automatiquement exécutée.



La procédure Surface Scan nécessite un certain temps. Il ne s'agit pas là d'un dysfonctionnement. Exemple : Le temps nécessaire à l'exécution de la fonction Surface Scan sur une disquette Zip (100 Mo) est d'approximativement 10 minutes. Le temps nécessaire à l'exécution de la procédure Surface Scan sur votre disque dépend de la taille du disque. La progression de la procédure est affichée à l'écran.

3. Lorsque la procédure Surface Scan est terminée, l'un des messages suivants s'affichent à l'écran :

### "File System Err"

Un échec des fonctions de lecture ou d'enregistrement s'est produit dans une zone sauvegardant des données essentielles pour la lecture et l'enregistrement. Ce disque ne peut pas être utilisé par le VS-890.

### "Defect"

La portion soulignée indique le nombre de zones de mémoire inutilisables sur le disque. Plus ce nombre est élevé, moins le disque est fiable.

### "- Complete -"

Le disque peut être utilisé sans problème. Toutes les zones de mémoire sont utilisables.

4. Appuyez sur [YES] pour redémarrer le VS-890.



Vous pouvez interrompre l'opération Surface Scan en suivant la procédure suivante.

1. Appuyez sur [NO]. Le message "Cancel?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur [YES]. L'opération Surface Scan est annulée. Les données détectées comme inutilisables avant l'annulation ne sont pas retenues.
3. Le VS-890 redémarre automatiquement.

# Création d'un CD audio (CD-R Write)

Le VS-890 est équipé d'un port SCSI permettant la connexion d'un **graveur de CD Roland**. Cette section vous indique les procédures à suivre pour créer vos CD et pour procéder à des sauvegardes sur CD-RW. Reportez-vous au mode d'emploi du graveur (CD-RW) au fil de la procédure.

## MEMO

Pour obtenir de plus amples informations concernant la connexion SCSI, reportez-vous à la section "À propos de la connexion SCSI" (Annexes p. 4).

## Création d'un Master

Les données de jeu sauvegardées sur le CD-R correspondent aux deux pistes du morceau courant (**pistes de Mastering**). Ces données diffèrent des signaux transmis aux sorties **MASTER** ou au **casque**. Les données que vous souhaitez graver sur CD-R doivent répondre aux conditions suivantes :

### Morceaux

Seuls les **morceaux créés par le VS-890** peuvent être gravés sur CD-R. Les morceaux issus d'autres appareils de la série VS (VS-880/880EX) ne peuvent pas être gravés directement ; ces morceaux doivent au préalable être convertis au format VS-890 (**Importation**, p. 155).

## MEMO

- Les morceaux enregistrés avec le VSR-880 sont reconnus comme des morceaux de VS-890.
- Sur le VS-890, un morceau issu du VS-1680 n'apparaît pas dans la fenêtre Song Select (p. 50) (morceau non reconnu). Ce morceau peut cependant être importé (**Importation**, p. 155).
- Sur le VS-890, un morceau issu du VS-1880 n'apparaît pas dans la fenêtre Song Select (p. 50) (morceau non reconnu). Ce morceau peut cependant être importé.

### Fréquence d'échantillonnage

Seuls les morceaux échantillonnés à **44,1 kHz** peuvent être gravés sur CD-R. Les fréquences d'échantillonnage différentes ne sont pas compatibles avec la gravure sur CD-R.

### Pistes

La gravure sur CD-R peut inclure deux pistes virtuelles (gauche et droite). Reportez toutes les pistes contenant des données de jeu à insérer dans le mixage final sur ces deux pistes stéréo. Sélectionnez ces pistes comme pistes Master (pistes virtuelles à graver) à utiliser pour la gravure sur CD-R.

## Mixage

Les réglages de mixage auxquels vous procédez lors de la lecture ne sont pas gravés sur le CD-R.

Exemple : dans un morceau standard, l'application avec le Fader Master d'un Fade-In ou d'un Fade-Out n'est pas pris en compte dans la gravure ; aucun fondu n'est donc appliqué en début ou en fin de morceau. Procédez par conséquent aux réglages d'égalisation, de niveau, de panoramique et autres lorsque vous procédez au report de pistes.

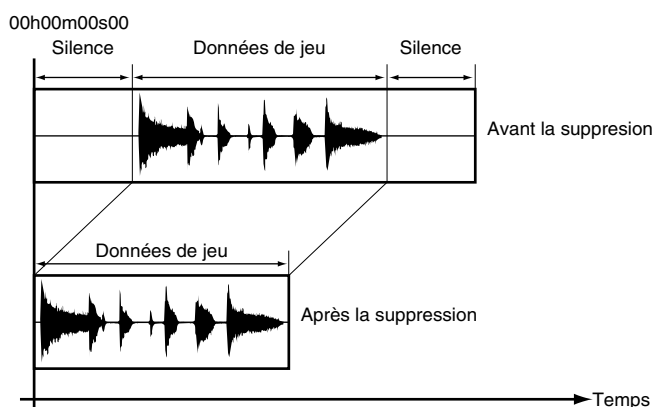
La configuration de l'Automix avant le report de pistes permet de simplifier les opérations.

## Effets

Les effets appliqués en lecture ne sont pas gravés sur les CD-R. Exemple : dans un morceau standard, les effets de réverbération ou de délai appliqués sur les signaux de sorties des différentes pistes n'est pas pris en compte dans la gravure ; aucun effet n'est par conséquent appliqué. Pensez par conséquent à appliquer l'effet lors du Mastering.

## Édition des pistes

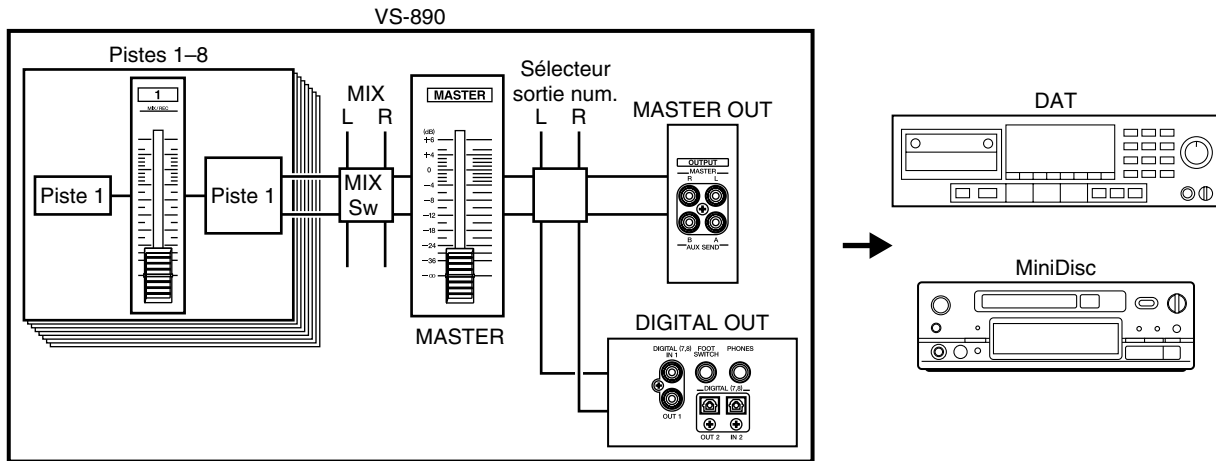
Les deux pistes du VS-890 sélectionnées pour la gravure du CD-R sont sauvegardées du début (normalement depuis la référence temporelle "00h00m00s00") à la fin (fin du morceau). Les blancs enregistrés sur ces pistes avant ou après le morceau occupent donc un espace supplémentaire sur le CD-R. Afin d'éviter ce genre de problème, utilisez la fonction Track Cut pour supprimer toutes les portions inutilisées des pistes.



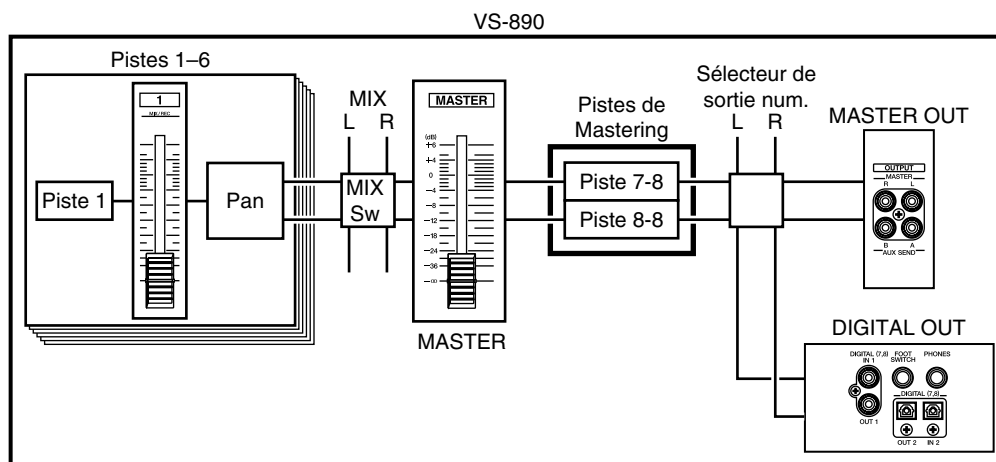


## À propos des pistes de Mastering

Avec une installation traditionnelle, le **mixage final** exigeait l'utilisation d'une **platine DAT** ou d'un **enregistreur MiniDisc**.



Sur le VS-890, la fonction **de Mastering des pistes** prend en charge le travail de l'enregistreur externe (platine DAT ou MiniDisc). Exemple : Vous pouvez placez les pistes 1-6 en lecture et enregistrer le résultat sur les pistes de Mastering (pistes 7 et 8).



## Mixage final sur les pistes de Mastering (Mastering Room)

Réglez à présent la balance et les effets sur chacune des pistes à affecter aux pistes de Mastering (**Mastering**).

Lors du mixage final, il est conseillé d'insérer un effet de type **égaliseur paramétrique** ou un **compresseur général**. Pour cet exemple, insérez l'effet **Mastering Tool Kit** (Annexes, p. 25) afin de pouvoir régler l'équilibre général du volume lors du mixage final.

## Réglages des pistes de Mastering

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[CD-RW]** jusqu'à ce que "CDR Mastering Room?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**. Le message "MasteringSw=" s'affiche à l'écran.
3. À l'aide de la **molette TIME/VALUE** sélectionnez "On". Le témoin CD-RW se met à clignoter, pour vous indiquer que le mode Mastering Room est activé.

## Création d'un CD audio (CD-R Write)



### Commutation du Mastering (MasteringSw)

Précisez si vous souhaitez utiliser les pistes 7 et 8 comme pistes de Mastering. En l'occurrence, sélectionnez "On".

**Off :** Le VS-890 est utilisé comme enregistreur 8-pistes.

**On :** Les pistes 7 et 8 sont utilisés comme **pistes de Mastering**. Les pistes 1-6 et 7-8 ne peuvent alors pas être mises en lecture simultanément.

- Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Le message "MasStatus=" s'affiche à l'écran.
- Procédez aux réglages à l'aide des boutons **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] et de la **molette**.



### Statut des pistes de Mastering (MasStatus)

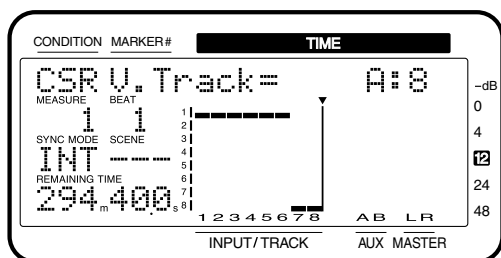
Détermine le statut des pistes de Mastering.

**Rec :** Les pistes 1-6 sont mises en lecture et enregistrées sur les pistes de Mastering (7 et 8).

**Play :** Lecture des pistes de Mastering (7 et 8). Les signaux des pistes 1-6 ne sont pas transmis aux sorties MASTER.

### MEMO

Lorsque le mode Mastering Room est activé, le paramètre **MasStatus** peut être réglé via les boutons **STATUS** ([7] ou [8]).



### Pistes virtuelles (V.Track)

Détermine quelles sont les deux pistes virtuelles (gauche et droite) sélectionnées comme pistes de Mastering. Les pistes sélectionnées par défaut sont les pistes 7 et 8.

Lorsque vous créez un nouveau morceau, les pistes virtuelles 8 des pistes 7 et 8 (7-8, 8-8) sont sélectionnées comme pistes de Mastering.



### Paramètre After Rec

Détermine la référence temporelle sur la piste de Mastering à partir de laquelle le mixage final est enregistré. Pour la création d'un CD, il est recommandé de sélectionner "to ZERO".

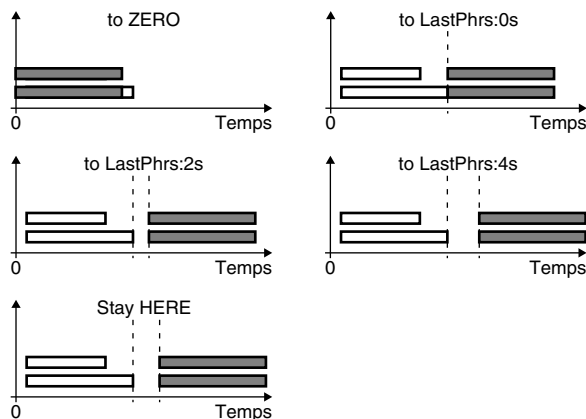
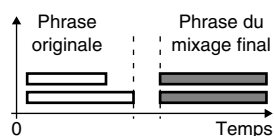
**ZERO :** Place les données au point 00h00m00s00f.

**L:0s :** Place les données à la suite de la dernière phrase enregistrée sur les pistes de Mastering.

**L:2s :** Place les données 2 secondes après la fin de la dernière phrase des pistes de Mastering.

**L:4s :** Place les données 4 secondes après la fin de la dernière phrase des pistes de Mastering.

**Stay :** Place les données au même endroit que celui où elles sont enregistrées.



### Marqueur automatique (AutoMarker)

Lorsque ce paramètre est réglé sur "On", un numéro de marqueur est automatiquement affecté au début de la phrase en cours de mixage. Il est recommandé de régler ce paramètre sur "On".

## NOTE

Selon le réglage du paramètre **After Rec** et la position relative des autres marqueurs, le message "Can't Set Marker" peut être affiché à l'écran et le numéro de marqueur peut ne pas être affecté.



### Mode d'enregistrement CDR (CDR RecMode)

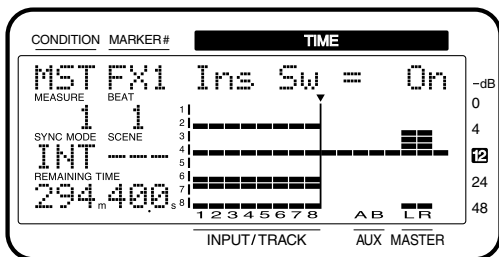
Lorsque ce paramètre est réglé sur "On", les données de jeu sont enregistrées sur les pistes de Mastering en mode "CDR" et ce quel que soit le mode d'enregistrement du morceau courant. Ce mode vous permet de ne pas passer par l'étape de création d'un fichier image lors de la sauvegarde d'un morceau sur CD-R.

## NOTE

Les données de jeu enregistrées sur les pistes de Mastering alors que le mode d'enregistrement CDR est réglé sur "On" ne peuvent être lues qu'en mode Mastering Room (lecture impossible en mode de lecture standard).

## Réglage des effets

- Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[EDIT (FADER)]** (Bloc Master).
- Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "FX1 Ins Sw =" s'affiche à l'écran.
- Sélectionnez "On" à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

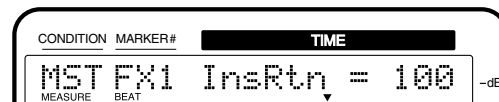


- Procédez aux réglages suivants à l'aide des boutons **PARAMETER [▶▶]**, **[▶▶]** et de la **molette**.



### Niveau de départ d'insertion FX1

Détermine le niveau du signal (0 à 127) transmis à l'effet d'insertion. Réglage par défaut : "100".



### Niveau de retour d'insertion FX1

Détermine le niveau du signal (0 à 127) en sortie de l'effet d'insertion. Réglage par défaut : "100".

- Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez à plusieurs reprises sur **[EFFECT]** jusqu'à ce que "EFFECT-1 PRM?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur **[YES]**. Le numéro et nom de l'effet courant s'affichent à l'écran ; sélectionnez l'effet souhaité.
- Sélectionnez l'effet souhaité à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez l'effet "C10=MTK:Mixdown".



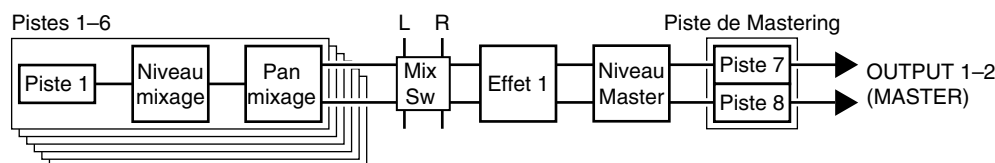
- Une fois l'effet sélectionné, appuyez sur **[YES]**.

## Enregistrement des pistes de Mastering

- Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]**.
- Appuyez sur les boutons **STATUS ([1]–[6])** des pistes que vous souhaitez ajouter au mixage final ; les témoins STATUS correspondant s'allument en vert.
- Appuyez sur **[PLAY]** pour placer le morceau en lecture.
- Montez et baissez le **Fader Master** et assurez-vous que le réglage fait varier le niveau du signal. À ce stade, le niveau défini par le **Fader Master** est celui enregistré sur les pistes de Mastering. Pour une qualité d'enregistrement optimale, réglez le Fader sur 0 dB.
- Appuyez à plusieurs reprises sur **[FADER (EDIT)]** de sorte que le témoin FADER s'allume en vert (mixage des pistes).
- Réglez l'équilibre général entre les pistes à l'aide des **Faders de voies 1–6**. À ce stade, le niveau du signal transmis au bus MIX (panoramique et niveau d'enregistrement) est enregistré sans modification sur les pistes de Mastering.

## Création d'un CD audio (CD-R Write)

- 20.** Une fois le niveau réglé, appuyez sur **[STOP]** pour interrompre la lecture. Le trajet du signal (routage) correspond alors à celui représenté ci-dessous.



- 21.** Placez l'appareil sur la référence temporelle du début du mixage final (Ex. : 00h00m00s00f) à l'aide des **boutons de transport, etc.**
- 22.** Appuyez sur **[REC]**. Le témoin REC s'allume en rouge.
- 23.** Appuyez sur **[PLAY]**. Le témoin PLAY s'allume en vert et l'enregistrement commence.
- 24.** Une fois l'enregistrement terminé, appuyez sur **[STOP]**.
- 25.** Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[CD-RW]**. Le mode Mastering Room est désactivé (l'appareil revient en mode de lecture).

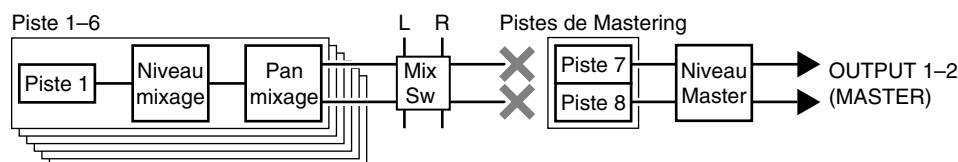
## Lecture des pistes de Mastering

Cette procédure vous permet de vérifier le résultat enregistré sur les pistes de Mastering (les pistes 1-6 ne sont par conséquent pas mises en lecture).



Les données de jeu enregistrées sur les pistes de Mastering en mode d'enregistrement CDR ne peuvent être lues qu'en mode de Mastering (Mastering Room) ; lecture impossible en mode de lecture classique.

- Appuyez à plusieurs reprises sur **[CD-RW]** jusqu'à ce que "CDR Mastering Room ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur **[YES]**. Le message "MasteringSw=" s'affiche à l'écran.
- Sélectionnez "On" à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Le témoin CD-RW se met à clignoter pour vous indiquer que le mode de Mastering (Mastering Room) est activé.
- Appuyez sur le bouton **STATUS ([7] or [8])**. Le témoin STATUS s'allume en vert pour vous indiquer que le statut du Mastering (**MasStatus**) est Play. Le trajet du signal (routage) correspond alors à celui représenté ci-dessous.



- Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]**.
- Placez-vous au début du mixage final à l'aide des **boutons de transport, etc.**
- Appuyez sur le bouton **[PLAY]** pour placer les pistes de Mastering en lecture.
- Réglez le niveau des pistes de Mastering à l'aide du **Fader Master**.
- Appuyez sur **[STOP]** une fois la lecture terminée.
- Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[CD-RW]** pour quitter le mode de Mastering (Mastering Room) et revenir en mode de lecture.

## Enchaînement de plusieurs groupes de données Master

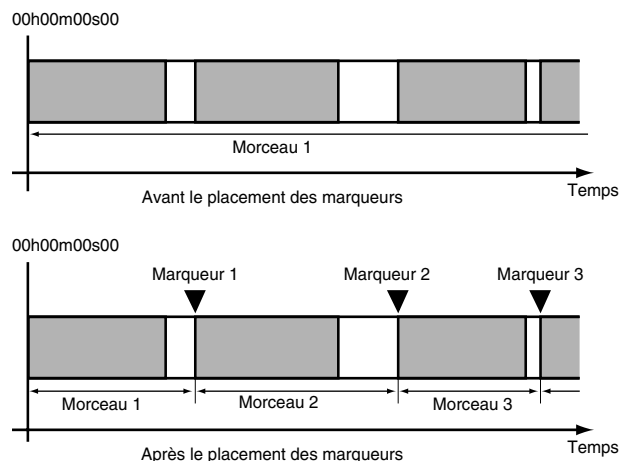
En sélectionnant les données des pistes de Mastering de différents morceaux et en les plaçant les uns à la suite des autres, les morceaux peuvent être gravés simultanément sur un CD-R. Exemple : Si vous travaillez avec les données Master des morceaux 1 à 3, vous pouvez copier les données des morceaux 2 et 3 dans le morceau 1. Vous pourrez alors graver les données Master des trois morceaux en gravant simplement le morceau 1 sur un CD-R.

La méthode présentée ci-dessous vous indique comment réunir plusieurs groupes de données Master.

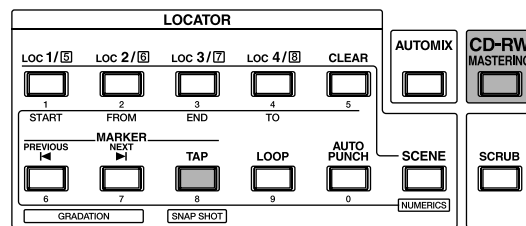
- Enregistrez les données Master sur un enregistreur externe (MiniDisc ou platine DAT) et réenregistrez-les sur le VS-890.

## Ajout de marqueurs de numéros de pistes

En plaçant plusieurs morceaux sur une même piste, ceux-ci peuvent être gravés les uns à la suite des autres sur un CD-R. Dans ce cas, placez des marqueurs entre les morceaux (marqueurs de numéros de pistes), comme sur un CD préenregistré. Ces numéros de pistes conservés avec les données à graver sur le CD.

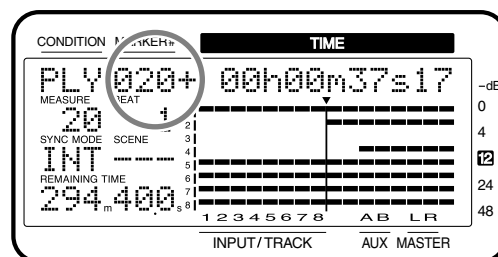


1. Écoutez le morceau et placez-vous à l'endroit où vous souhaitez insérer un numéro de marqueur de piste à l'aide des **boutons de transport**, etc. N'hésitez pas à utiliser pour cela les fonctions Preview et Scrub.
2. Maintenez le bouton **[CD-RW (MASTERING)]** enfoncé et appuyez sur **[TAP]** pour placer un marqueur sur la référence temporelle courante.



### MEMO

Un "+" (signe plus) s'affiche à l'écran à la suite du numéro de marqueur de piste.

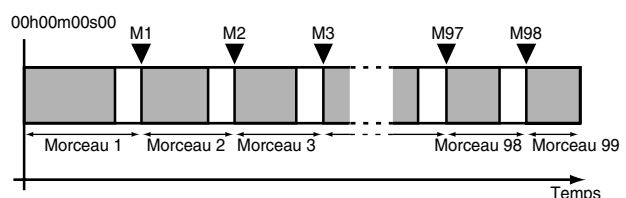


### NOTE

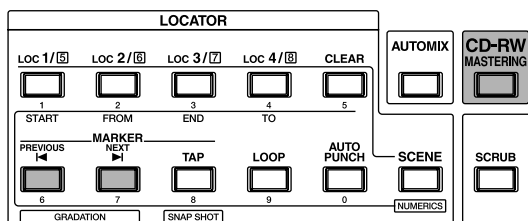
- Aucun marqueur ne peut être placé à moins de quatre secondes du début des morceaux ("00h00m00s00").
- La norme des CD audio exige que les morceaux soient d'une durée supérieure à quatre secondes. Le message "Can't Set Marker" s'affiche donc à l'écran et la procédure est interrompue si vous essayez de placer deux marqueurs à moins de quatre secondes l'un de l'autre. Remplacez les marqueurs en veillant à laisser un intervalle de plus de quatre secondes entre chacun d'eux.

### MEMO

La norme des CD audio vous permet de graver un maximum de 99 morceaux par disque. Par ailleurs, même si vous ne placez aucun marqueur de numéro de piste au début du morceau, ce point est tout de même utilisé comme repère du premier morceau. 98 marqueurs de numéros de pistes peuvent par conséquent être affectés.



- Appuyez simultanément sur [PREVIOUS ◀] et sur [CD-RW (MASTERING)] pour accéder au marqueur précédent. Appuyez simultanément sur [NEXT ▶] et sur [CD-RW (MASTERING)] pour accéder au marqueur suivant. Les références temporelles des marqueurs s'affichent à l'écran.



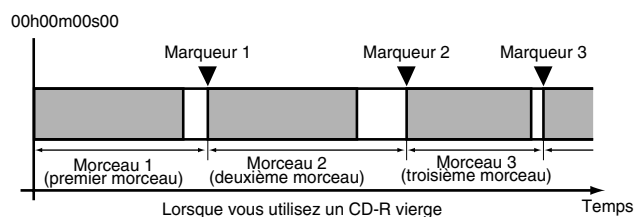
### Suppression des marqueurs de numéros de pistes

La suppression des marqueurs de numéros de pistes suit la même procédure que celle des marqueurs classiques.

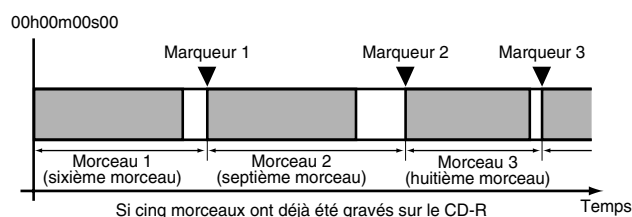
- Placez l'appareil sur le marqueur à effacer.
- Maintenez [CLEAR] enfoncé et appuyez sur [TAP].

### Affectation des numéros de pistes

Lorsque vous gravez un CD, un numéro de piste est automatiquement affecté à la référence temporelle "00h00m00s00f". La correspondance entre numéros de pistes et numéros de marqueurs est donc la suivante :



Lorsque vous ajoutez de nouveaux morceaux sur un CD-R contenant déjà d'autres morceaux, les numéros de pistes sont affectés à la suite des morceaux déjà enregistrés. Exemple : Si cinq morceaux ont déjà été gravés, le morceau gravé à la suite prend le numéro six.



## Avant d'utiliser le graveur

### Manipulation du graveur

- Installez le graveur sur une surface plane, stable horizontale et non soumise à vibrations. Si l'appareil est placé sur un support légèrement incliné, assurez-vous que son inclinaison n'est pas supérieure à 5°.
- Évitez d'utiliser l'appareil immédiatement après l'avoir placé dans un environnement dont le taux d'humidité est très différent de celui de son environnement antérieur. Des changements rapides d'environnements peuvent faire apparaître de la condensation à l'intérieur du graveur, ce qui peut affecter son bon fonctionnement et/ou endommager les CD. Une fois l'appareil déplacé, laissez-le hors tension pendant quelques heures.
- Assurez-vous que le graveur ne contient aucun CD avant de le mettre sous tension.
- Assurez-vous que le graveur ne contient aucun CD avant de le transporter. Évitez également de transporter l'appareil à l'envers.

### Manipulation des CD

- NE LISEZ PAS un CD-R/RW (CD-R contenant des données et non de la musique) sur un lecteur de CD traditionnel. Le niveau sonore produit pourrait alors entraîner chez l'utilisateur une perte définitive de l'audition. Les enceintes et d'autres appareils pourraient également être endommagés.
- Observez les recommandations suivantes lorsque vous manipulez des CD :
  - Ne touchez jamais la face brillante du CD.
  - Tenez les CD à l'écart de la poussière.
  - N'exposez pas les CD à des températures extrêmes. Températures recommandées : 10 à 50° C.
  - Rangez les CD dans leur boîtier après utilisation.
  - Ne laissez pas de CD dans le graveur pendant des périodes prolongées.
  - Ne fixez ni autocollants, ni étiquettes, ni aucun autre objet de ce type sur la surface du CD.
  - Évitez de toucher ou de rayer la face brillante du CD (face gravée). Les CD-ROM sales ou endommagés peuvent poser des problèmes à la lecture. Nettoyez les CD à l'aide d'un produit prévu à cet effet.
  - À l'aide d'un tissu doux et sec, frottez le CD du centre vers l'extérieur. Ne frottez jamais le CD en décrivant des cercles concentriques.
  - N'utilisez en aucun cas des détergents ou des solvants pour nettoyer vos CD.



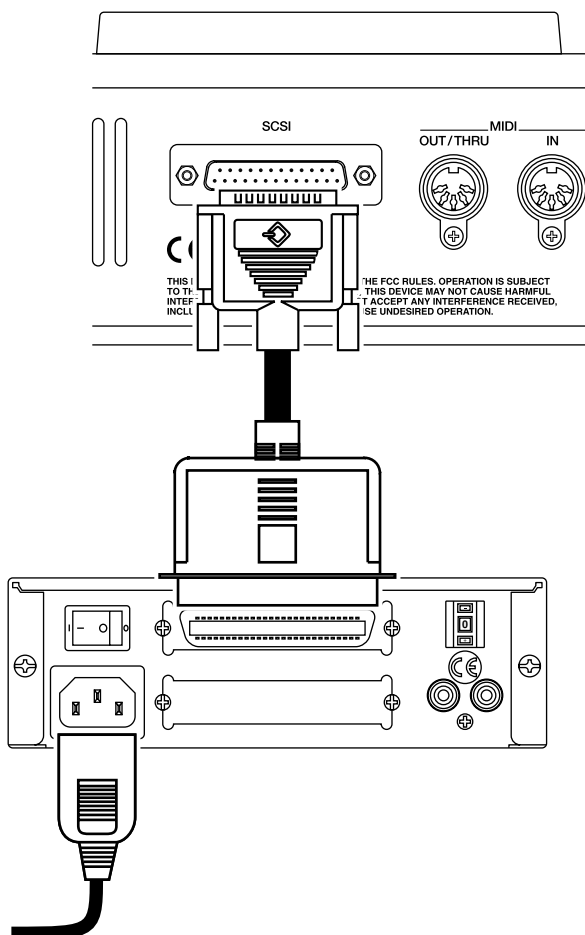
- Évitez de tordre ou de plier les CD, cela peut les rendre inutilisables. Des dysfonctionnements de l'appareil peuvent également en résulter.

## Connexion d'un graveur

Suivez la procédure ci-dessous pour connecter le graveur au VS-890.



- Afin d'éviter tout dysfonctionnement et/ou d'endommager les enceintes, baissez le volume au minimum et placez tous les appareils connectés hors tension avant de procéder aux connexions.
- Une fois les connexions effectuées, placez les appareils sous tension dans l'ordre indiqué. Le fait de placer les appareils sous tension dans un ordre différent peut entraîner des dysfonctionnements et/ou endommager vos enceintes (ou d'autres appareils).
- Assurez-vous toujours que le volume est au minimum avant de placer l'appareil sous tension. Bien que le volume soit au minimum, des sons peuvent être audibles, sans qu'il s'agisse pour autant d'un dysfonctionnement.



1. Placez le graveur de CD sous tension.
2. Placez le VS-890 sous tension à l'aide de l'interrupteur **POWER** en face arrière.
3. Placez les autres appareils connectés sous tension.
4. Augmentez progressivement le volume des appareils audio.

## Création d'un CD Audio

Vous pouvez créer votre propre CD en y gravant les données de deux pistes prédéfinies (**pistes de Mastering**) du VS-890. Le VS-890 crée tout d'abord un **fichier image** du CD-R sur son disque dur interne. Il procède ensuite à la gravure de ce **fichier image** sur le CD-R. Un disque dur IDE interne est par conséquent indispensable pour pouvoir mener à bien cette procédure. Assurez-vous par ailleurs que le disque dur IDE interne dispose d'un espace disque suffisant pour la création du fichier image.



- Les données des fichiers images peuvent être placées à n'importe quel endroit disponible du disque, quelles que soient les partitions auxquelles vous avez procédé. Une fois les données du fichier image gravées sur le disque, celles-ci sont automatiquement effacées.
- Si vous travaillez en **Mode d'enregistrement** (Record Mode) **CDR** (p. 139), ou si le **mode d'enregistrement CDR** (CDR RecMode) est réglé sur **On**, l'étape de création d'un fichier image est omise.

## Éléments nécessaires à la sauvegarde sur CD

- VS-890 (1)
- Graveur de CD approuvé par Roland (1)
- Disque dur IDE interne (1)
- CD-R vierge (disque compact enregistrable)
- Appareils d'écoute à relier aux connecteurs MASTER, ou casque

## Gravure des morceaux sur CD-R



Les données audio gravées sur un CD-RW ne peuvent pas être lues sur un lecteur de CD standard. Pour lire ces données, utilisez la fonction de lecture de CD du VS-890.

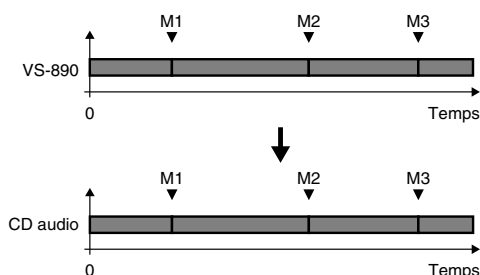
## Création d'un CD audio (CD-R Write)

1. Insérez un CD-R vierge dans le graveur de CD.
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[CD-RW]** jusqu'à ce que "CDR CD-R Write ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur **[YES]**. Le message "STORE Current?" s'affiche à l'écran.
4. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur **[YES]**, sinon appuyez sur **[EXIT/NO]**. Si le **morceau sélectionné est le morceau de démonstration, appuyez sur [EXIT/NO]**.
5. Le numéro d'identifiant SCSI du graveur connecté au VS-890 s'affiche quelques instants à l'écran.
6. "Disc at Once?" ou "Track at Once?" s'affiche à l'écran. Sélectionnez les données à graver à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]** et appuyez sur **[YES]**.



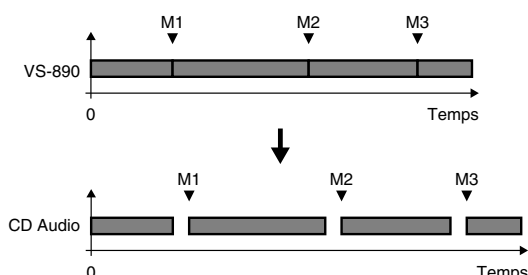
### Mode Disc at Once

Les données de jeu et les numéros de marqueurs de pistes affectés aux données de jeu sont gravés sur le disque tels quels. Dans ce mode, aucune donnée supplémentaire ne peut être ajoutée une fois le CD-R gravé (mêmes conditions qu'un disque finalisé).



### Mode Track at Once

Deux secondes de silence sont automatiquement ajoutées avant chaque numéro de piste (mêmes conditions que lorsque des données supplémentaires sont ajoutées). Le mode Track at Once vous permet d'ajouter des données de jeu après la gravure du CD-R.



### NOTE

Le mode "Track at Once" n'est pas disponible lorsque vous utilisez des disques CD-RW.

### MEMO

Exemple : Si vous avez affecté des numéros de pistes à un mélange de plusieurs morceaux, préférez le mode **Disc at Once** car le mode Track at Once, en ajoutant environ 2 secondes de silence entre chaque morceau donnerait une lecture fragmentée.

7. Lorsque vous sélectionnez le mode **Track at Once**, appuyez sur **PARAMETER [◀◀], [▶▶]** pour préciser si vous souhaitez finaliser, appuyez sur **[YES]**. Une Table des matières (TOC) est alors créée et le CD gravé par le VS-890 peut être lu sur un lecteur classique. Aucune donnée audio ne peut plus être gravée une fois le CD finalisé.



#### Write + Finalize ? :

Gravure du morceau et finalisation.

#### Write w/o Fin. ? :

Gravure du morceau sans finalisation.

#### Finalize ? :

Finalisation sans gravure de morceau. Sélectionnez cette option lorsque vous insérer un CD gravé mais non finalisé.

### NOTE

Même si la fonction **Finalize** est **activée (On)**, aucune donnée de jeu ne peut plus être ajoutée une fois un CD-R gravé en mode **Disc at Once**.

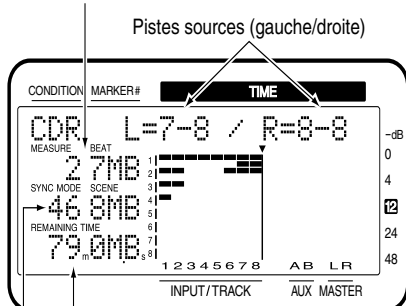
### ?

Table des matières (Annexes, p. 13).



8. À l'aide des boutons **CURSOR** [◀], [▶] et de la **molette TIME/VALUE**, sélectionnez les pistes du CD-R sur lesquelles vous souhaitez graver les morceaux.

Espace disque occupé par un morceau une fois gravé sur un disque (27 Mo)



Espace disponible sur le CD-R (790 Mo)

Espace disponible sur le disque dur (468 Mo)

## MEMO

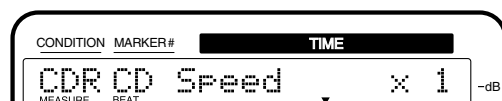
L'espace disque occupé par un morceau une fois gravé sur un CD-R peut ne pas correspondre avec la taille du morceau à proprement parler (appuyez sur [SHIFT] + [SONG] pour afficher cet espace). Ce paramètre varie selon le nombre de pistes et le mode d'enregistrement utilisé. La formule ci-dessous vous permet d'établir une approximation de l'espace occupé par un morceau sur un CD-R.

- Taille (octets) = 44,100 (Hz) x 2 (pistes stéréo) x 2 (octets) x "longueur du morceau" (en secondes)

## MEMO

L'espace occupé s'affiche à l'écran (1 Mo = 1,000,000 octets). Cette valeur reste une approximation.

9. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. "CD Speed" s'affiche à l'écran. Sélectionnez la vitesse de gravure à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



## Paramètre CD Speed

Détermine la vitesse à laquelle les données sont gravées sur le CD-R.

- x 1** : Le morceau est gravé en vitesse normale, avec une fiabilité accrue.
- x 2** : Le morceau est gravé en double vitesse.
- x 4** : Le morceau est gravé en quadruple vitesse.

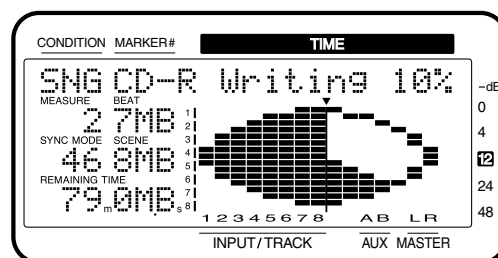
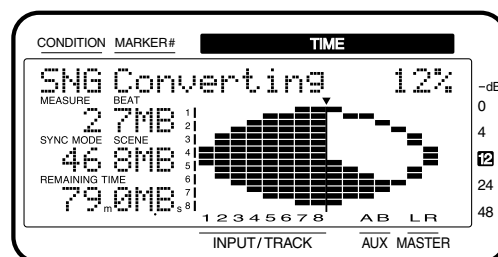
## NOTE

- Certains CD-R tolèrent mal la gravure en "x2". Sélectionnez alors "x1".
- Lorsque vous insérez un disque CD-RW dans le graveur, **CD Speed** est automatiquement réglé sur "x2".

10. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Un message de confirmation s'affiche à l'écran.
11. Appuyez sur **[YES]**. "CDR CD Track No. OK?" s'affiche à l'écran.
12. Appuyez une nouvelle fois sur **[YES]**. Le message "Obey Copyrights?" s'affiche à l'écran.
13. Lisez avec attention l'accord de licence (sur la couverture du manuel) ; si vous acceptez les conditions fixées, appuyez sur **[YES]**.
14. La gravure du CD-R commence. Si vous n'acceptez pas les conditions fixées, appuyez sur **[CANCEL (NO)]** et le VSR-880 revient à l'étape 2.

## MEMO

Si aucune donnée de jeu n'est enregistrée sur les pistes à graver, le message "No Data to Write" s'affiche à l'écran. Appuyez sur **[YES]** pour revenir à l'étape 2.



15. Une fois la gravure terminée, le message "Write Another?" s'affiche à l'écran.
16. Si vous souhaitez graver les mêmes informations sur un autre CD-R, insérez un autre disque dans le graveur et appuyez sur **[YES]**. Répétez les étapes 10-15. Appuyez sur **[NO]** pour revenir à l'étape 2.
17. Appuyez sur **[NO]** pour retrouver le statut de l'étape 2, ou appuyez sur **[CD-RW]**.

## Écoute des morceaux gravés sur CD (fonction CD Player)

Vous ne pouvez pas lire les CD-RW ou les CD-R non finalisés sur les lecteurs de CD classiques. Pour lire et vérifier les données enregistrées sur un disque, suivez la procédure suivante :

### NOTE

- Les données audio gravées sur un CD-RW ne peuvent pas être lues sur un lecteur de CD standard. Les données peuvent cependant être lues grâce à la fonction CD Player du VS-890.
- Les données du disque peuvent être écoutées via les **connecteurs MONITOR** ou **PHONES**. Les données ne peuvent pas être écoutées via les connecteurs PHONES ou AUDIO OUT du graveur.

### MEMO

Les données des CD du commerce peuvent elles aussi être lues grâce à la fonction CD Player.

### ?

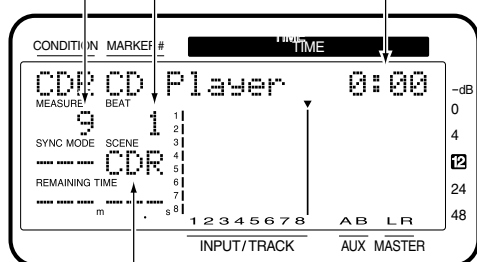
Fonction Finalize (Annexes, p. 12).

- Insérez le CD-R ou le CD dans le graveur.
- Appuyez sur **[CD-RW]** jusqu'à ce que "CDR CD Player?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur **[YES]**. "STORE Current?" (Sauvegarder le morceau courant ?) s'affiche à l'écran.
- Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur **[YES]**, sinon, appuyez sur **[NO]**. **Si le morceau sélectionné est le morceau de démonstration, appuyez sur [NO].**
- Le numéro d'identifiant SCSI du graveur quelques instants à l'écran.
- Les informations relatives au CD-R s'affichent à l'écran.

Nombre total de morceaux sur le disque (9)

Numéro du morceau courant (1)

Temps de lecture



Type de disque (en l'occurrence, disque de type CD-R)

- Seuls les boutons, potentiomètres et Faders suivants affectent le son. Faites des essais avec les données enregistrées sur le disque.

**[ZERO]** : Retour au début du premier morceau.

**[REW]** : Retour rapide tant que le bouton est enfoncé.

**[FF]** : Avance rapide tant que le bouton est enfoncé.

**[STOP]** : Interrompt la lecture.

**[PLAY]** : Lance la lecture depuis le point actuel.

**[◀]** : Retour au début du morceau précédent.

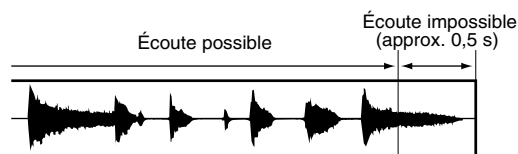
**[▶]** : Avance au début du morceau suivant.

**Pot. PHONES** : Réglage du volume au casque.

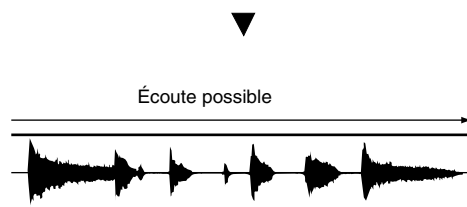
**Fader Master** : Réglage du niveau Master.

### NOTE

- Les temps de réaction des actions sur les **boutons**, **potentiomètres** et **Faders** peuvent être relativement longs, il ne s'agit pas là d'un dysfonctionnement. Attendez, 5 secondes après avoir appuyé sur **[PLAY]** ou **[◀◀]**, avant que le signal ne soit audible.
- Les **boutons de transport** permettent de gérer la navigation sur le CD ; elles ne permettent pas de naviguer parmi les morceaux du VS-890. D'autre part, le contenu du CD en lecture ne peut pas être enregistré par le VS-890.
- Lorsqu'un disque non finalisé est lu, la dernière demi-seconde précédant la fin du morceau ne peut pas être lue. Seule la finalisation donne accès à cette portion du disque.



Avant finalisation

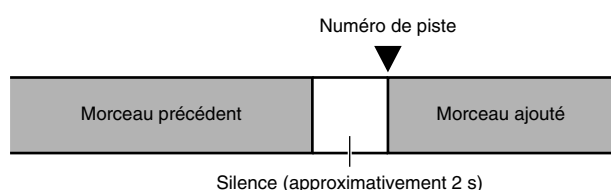


Après finalisation

- Une fois l'écoute terminée, appuyez sur **[STOP]**.
- Appuyez sur **[NO]** ou sur **[CD-RW]** pour revenir au statut de l'étape 2.

## Gravure de morceaux supplémentaires sur le disque

Des morceaux supplémentaires peuvent être ajoutés sur un CD-R non finalisé, tant que celui-ci dispose d'un espace libre suffisant. Répétez les étapes décrites dans la section "Gravure de morceaux sur CD-R". Vous pouvez en l'occurrence insérer environ 2 secondes de silence entre le nouveau morceau et le morceau précédent. Le numéro de piste est enregistré automatiquement.



## Sauvegarde des morceaux sur CD-RW (CD-R Backup)

Vous pouvez sauvegarder sur CD-RW, les données du disque dur du VS-890. Cette procédure porte le nom de **sauvegarde**. À l'inverse, le procédé consistant à récupérer des données de jeu sauvegardées sur CD vers le VS-890 porte le nom de **restauration**. Les données des pistes virtuelles sauvegardées incluent les points de Locator (p. 40), les Marqueurs (p. 41) et les Scènes (p. 46) du morceau.

Lorsque vous sauvegardez sur CD-R, les données de jeu sont converties dans un format spécifique à la sauvegarde. Cela signifie qu'il n'est alors pas possible de lire directement les données de jeu. Si vous souhaitez lire les données copiées au format d'archives, vous devez au préalable charger ces données sur le disque courant en suivant la procédure ad hoc. D'autre par lorsque vous copiez un morceau ne logeant pas sur un seul disque, celui-ci est copié sur plusieurs.

Les données de jeu sauvegardées sur CD-R ne peuvent pas être regravées. Il est par conséquent recommandé de sauvegarder les morceaux dans leur forme finale.

### NOTE

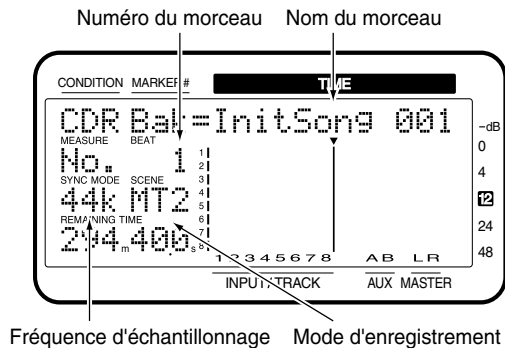
- Les données de jeu enregistrées sur des disquettes Zip ne peuvent être sauvegardées ni sur CD-R ni sur CD-RW.
- Vous ne pouvez rien sauvegarder sur des CD-R/RW contenant déjà des données. Avant de sauvegarder des données sur un CD-RW, effacez toutes les données existantes sur ce disque.
- Une erreur lors de la sauvegarde peut entraîner une perte de données. Roland Corporation dégage toute responsabilité vis-à-vis de ce genre de pertes.
- Roland ne se porte en aucun cas garant pour les données copiées et ce quelques que soient la nature des données, les conditions ou le graveur utilisé.

## Éléments nécessaires à la sauvegarde sur CD-R

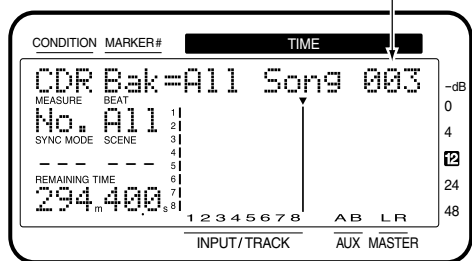
- VS-890 (1)
- Graveur de CD Roland (1)
- Disque dur IDE interne
- CD-R/RW vierge

## Sauvegarde sur CD-R

1. Sélectionnez le disque (disque dur IDE interne) contenant le morceau source à sauvegarder (**Sélection du disque**, p. 133).
2. Placez un CD-R/RW dans le graveur de CD.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **[CD-RW]** jusqu'à ce que "CD-R Backup ?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur **[YES]**. "STORE Current?" (Sauvegarde du morceau courant ?) s'affiche à l'écran.
5. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur **[YES]**, sinon appuyez sur **[NO]**. **Si le morceau sélectionné est le morceau de démonstration, appuyez sur [NO].**
6. Le numéro d'identifiant SCSI du graveur relié au VS-890 s'affiche quelques instants à l'écran.
7. Le message "CDR Bak=" s'affiche à l'écran. Sélectionnez le morceau à l'aide de la **molette TIME/VALUE** (un morceau ou tous les morceaux du disque courant) à sauvegarder. Si vous souhaitez sauvegarder tous les morceaux du disque courant, sélectionnez "All".



Nombre de morceaux sur le disque courant (3 morceaux)



8. "+Verify=" s'affiche à l'écran. Sélectionnez "On" ou "Off" à l'aide de la **molette TIME/VALUE** et appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**.



## Paramètre +Verify

Si vous sélectionnez "On", les données sont vérifiées après la sauvegarde.

## NOTE

- La fonction +Verify est recommandée avec la sauvegarde sur CD-R, elle permet de vous assurer que les données ont été sauvegardées correctement.
  - Cette procédure inspecte la totalité du CD-R et peut par conséquent nécessiter un certain temps.
  - Si un message d'alerte s'affiche à l'écran suite à la vérification, effectuez une nouvelle sauvegarde sur un autre disque.
9. "CD Speed=" s'affiche à l'écran. Sélectionnez la vitesse de sauvegarde à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



## Paramètre CD Speed

Sélectionnez la vitesse de gravure sur le CD-R.

- x 1** : Le morceau est sauvegardé à vitesse normale et avec une fiabilité accrue.
- x 2** : Le morceau est sauvegardé en double vitesse.
- x 4** : Le morceau est sauvegardé en quadruple vitesse.

## NOTE

- Certains CD-R tolèrent mal la copie en "x2". Sélectionnez alors "x1".
- Lorsque vous insérez un disque CD-RW dans le graveur, **CD Speed** est automatiquement réglé sur "x2".

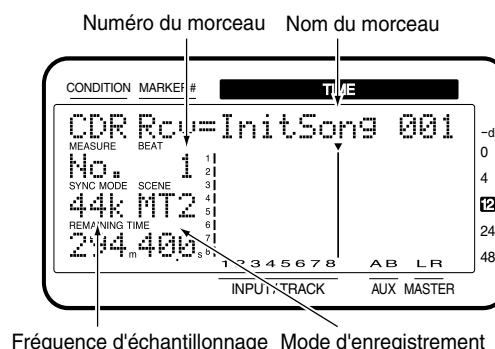
10. Appuyez sur **[YES]** pour lancer la sauvegarde sur CD-R.
11. Si le morceau est trop important pour loger sur un disque unique, le disque est éjecté, le message "Insérez Blank #" (le signe # correspond au numéro du disque, dans l'ordre d'insertion) s'affiche à l'écran et vous indique le nombre de disques nécessaires. Insérez le CD-RW suivant et appuyez sur **[YES]**. Il est vivement recommandé d'indiquer leur numéro sur chaque disque selon leur ordre d'insertion.

**12.** Lorsque vous procédez à une sauvegarde sur plusieurs disques, l'appareil détermine le nombre de disques nécessaires à la sauvegarde ; le message "Insert Blank #" s'affiche à l'écran. Insérez alors les disques dans l'ordre indiqué et appuyez sur **[YES]**.

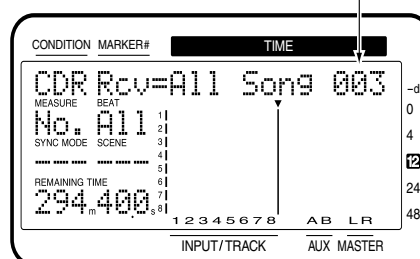
**13.** Une fois la sauvegarde terminée, placez l'appareil en mode de lecture.

## Chargement de morceaux depuis les CD-R (CD-R recover)

1. Sélectionnez le disque (disque dur IDE interne) contenant le morceau à charger (**Sélection du disque**, p. 133).
2. Placez le CD-R sur lequel vous souhaitez sauvegarder les données dans le graveur.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **[CD-RW]** jusqu'à ce que "CD-R Recover ?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur **[YES]**. "STORE Current?" (Sauvegarder le morceau courant ?) s'affiche à l'écran.
5. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur **[YES]**, sinon appuyez sur **[NO]**. **Si le morceau sélectionné est un morceau de démonstration, appuyez sur [NO].**
6. "CDR Rcv=" s'affiche à l'écran. Sélectionnez le morceau à charger à l'aide de la **molette TIME/VALUE** (un morceau ou tous les morceaux du CD-RW). Pour charger tous les morceaux, sélectionnez "All".

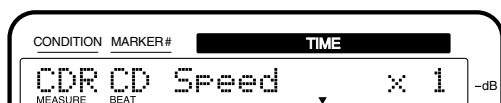


Nombre de morceaux sauvegardés sur le CD-R (3 morceaux)



## Création d'un CD audio (CD-R Write)

7. "CD Speed=" s'affiche à l'écran. Sélectionnez la vitesse de chargement à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Paramètre CD Speed

Détermine la vitesse à laquelle les données sont chargées depuis le CD-R.

- x 20 :** Le morceau est chargé en vitesse 20 fois.
- x 8 :** Le morceau est chargé en vitesse 8 fois.
- x 4 :** Le morceau est chargé en vitesse 4 fois.
- x 1 :** Le morceau est chargé en vitesse normale, avec une fiabilité accrue.



- Certains disques n'autorisent pas le chargement en vitesses "x20" ou "x8", dans ces cas là sélectionnez "x1".
  - Si un CD-RW est inséré dans le graveur CD-RW, **CD Speed** est automatiquement réglé sur "x2".
  - Même si vous réglez le paramètre "CD Speed" sur "x20" ou "x8" il est possible que le temps nécessaire à la restauration soit différent du 20ème ou du 8ème du temps de base. Il arrive en effet que l'écriture sur le disque dur interne nécessite davantage de temps que prévu, des erreurs peuvent en outre survenir lors de la lecture du disque.
8. Appuyez sur **[YES]** pour lancer le chargement.
9. Si vous avez sélectionné "All" à l'étape 6, le message "INIT \*.\*.\* OK ?" (Initialiser le disque dur ?) s'affiche à l'écran. Les astérisques ".\*.\*.\*" correspondent au numéro d'identifiant et au numéro de partition du disque de destination. Exemple : "IDE:0" doit être affiché à l'écran pour charger des données sur la partition 0 du disque dur interne.
10. Pour initialiser le disque courant et ensuite charger, appuyez sur **[YES]**. À ce stade, si vous appuyez sur **[YES]**, tous les morceaux du disque dur sont supprimés. Si vous préférez ne pas initialiser le disque, appuyez sur **[NO]**. En temps normal, appuyez sur **[NO]**.
11. Chargez les données. Lorsque vous travaillez avec plusieurs disques, les disques sont éjectés et le message "Insert Disc #" (le signe # correspond au numéro du disque, dans l'ordre d'insertion) s'affiche à l'écran. Insérez le disque indiqué et appuyez sur **[YES]**.
12. Une fois la procédure terminée, placez l'appareil en mode de lecture.

## Suppression des données sur un CD-RW

Aucune sauvegarde ne peut être effectuée sur un disque où des données sont déjà sauvegardées. Pour sauvegarder des données sur des CD-RW finalisés, supprimez toutes les données du disque en suivant la procédure suivante :

1. Placez le CD-RW contenant les données à effacer dans le graveur.
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[CD-RW]** jusqu'à ce que "CD-R Backup?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur **[YES]** ; le message "STORE Current?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur **[YES]** si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, sinon appuyez sur **[NO]**. **Si le morceau courant est le morceau de démonstration, appuyez sur [NO].** "CDR Bak=" s'affiche à l'écran.
5. Appuyez sur **[YES]** ; les messages "Finalized CD!" ou "Not Blank CD!" s'affichent à l'écran.
6. Appuyez sur **[YES]**, le message "CD-RW Erase?" s'affiche à l'écran.
7. Appuyez sur **[YES]**, le message "CD-RW Erasing..." s'affiche à l'écran ; les données du CD-RW sont supprimées.
8. Le message "Continue?" s'affiche à l'écran, appuyez sur **[NO]**.

# Compatibilité

Les disques utilisés par les VS-880, VS-1680 et VS-880EX sont compatibles avec le VSR-880. D'autre part, les données de jeu enregistrées sur ces disques peuvent être chargées sur le VS-890. Cependant, en raison des différences dans la structure des disques et dans celle des données, de nombreuses précautions doivent être prises pour le chargement et la sauvegarde sur le VS-890.



- **Le VS-890 ne dispose pas de la fonction de restauration depuis les DAT.** Les données de jeu sauvegardées sur DAT depuis un autre appareil (à l'exception du VSR-880) ne peuvent pas être restaurées sur le VS-890).
- Si vous souhaitez restaurer les données de jeu sauvegardées sur DAT depuis un autre appareil, vous devez d'abord effectuer la procédure de restauration des données du DAT (**DAT recover**) sur l'appareil en question puis sauvegarder à nouveau ces données sur un CD-R (**fonctions CD-R Backup** ou **Archive Store**) compatible avec le VS-890 (CD-R/RW, disquette Zip, etc.).

## Utilisation d'un disque d'un autre modèle de VS sur le VS-890 (Compatibilité 1)

### VS-880 ou VS-880EX → VS-890

- Les disques durs de VS-880/880EX (disques durs internes, disquettes Zip, etc.) sont reconnus comme des disques initialisés. Le VS-890 peut dès lors les utiliser pour la lecture de morceaux enregistrés sur les VS-880/880EX ou y créer de nouveaux morceaux. Le VS-890 ne peut cependant pas éditer des morceaux enregistrés sur les VS-880/880EX, ni sauvegarder de nouvelles versions de ces morceaux.
- Si vous souhaitez éditer des données de jeu des VS-880/880EX sur le VS-890, convertissez auparavant ces données en données de jeu de VS-890 (**Importation de morceaux**, p. 155).
- Les données de jeu sauvegardées sur CD-R avec des VS-880/880EX peuvent être restaurées avec le VS-890 (**Chargement depuis des CD-R**). Le VS-890 ne peut cependant pas éditer ou sauvegarder de nouveaux arrangements des morceaux restaurés. Pour cela, effectuez tout d'abord une restauration depuis le CD-R, puis convertissez les données au format du VS-890 (**Importation de morceaux**, p. 155).
- Les données sauvegardées sous forme d'archives sur des VS-880/880EX peuvent être chargées sur le VS-890 (**Extraction d'archives**). Le VS-890 ne peut cependant pas sauvegarder de nouvelles versions des morceaux restaurés. Pour cela, suivez la procédure Song Archive Extract et convertissez les données extraites au format VS-890 (**Importation de morceaux**, p. 155).

### VS-1680 → VS-890

- Un disque utilisé par un VS-1680 (disque dur interne ou Zip) n'est reconnu comme disque initialisé que s'il a été initialisé avec une partition de 1 Go. Le VS-890 peut alors créer de nouveaux morceaux sur ce disque **mais ne reconnaît pas les morceaux enregistrés par le VS-1680**. Les morceaux du VS-1680 ne sont pas affichés dans la fenêtre Song Select.
- Si vous souhaitez éditer des données de jeu d'un VS-1680 avec le VS-890, convertissez-les auparavant au format VS-890 (**Importation de morceaux**, p. 155).

### MEMO

Même si le disque a été initialisé avec un réglage du paramètre "Partition" à "2000 Mo", le disque peut être utilisé si sa partition utilise 1 Go ou moins (disquettes Zip, etc.).

- Les données de jeu sauvegardées sur CD-R depuis le VS-1680 peuvent être restaurées avec le VS-890. Le VSR-880 ne peut cependant pas éditer ou sauvegarder de nouvelles versions des morceaux extraits. Pour cela, effectuez tout d'abord une restauration depuis le CD-R, puis convertissez les données extraites au format VS-890 (**Importation de morceaux**, p. 155).
- Les données sauvegardées sous forme d'archives sur le VS-1680 peuvent être restaurées avec le VS-890 (**Extraction d'archives**). Le VS-890 ne peut cependant pas sauvegarder ou éditer de nouvelles versions de ces morceaux. Pour cela, suivez la procédure d'extraction de données, puis convertissez les données extraites au format VS-890 (**Importation de morceaux**, p. 155).

### NOTE

Sur le VS-890, les noms de morceaux de VS-1680 récupérés via la fonction CD-R Recover ou Song Archive Extract ne sont pas affichés dans la fenêtre Song Select (morceaux non reconnus).

## VS-880 → VS-890

- Les disques utilisés par le VSR-880 (disque dur interne, disquette Zip "Playable") sont reconnus par le VS-890. Les morceaux enregistrés avec le VSR-880 sont reconnus comme des morceaux d'un VS-890. Le VS-890 peut donc non seulement lire les données enregistrées avec le VSR-880 mais également les éditer et les sauvegarder à l'intérieur de nouveaux morceaux.
- Les données de jeu sauvegardées via la procédure de sauvegarde sur CD-R avec le VSR-880 peuvent être restaurées et sauvegardées à nouveau avec le VS-890.
- Les données sauvegardées avec la procédure Archive Copy du VSR-880 peuvent être restaurées avec le VS-890 (**Archive Extract**). Ces morceaux peuvent être édités et sauvegardés par le VS-890.

## VS-1880 → VS-890

- Un disque utilisé par un VS-1680 (disque dur interne ou Zip) n'est reconnu comme disque initialisé que s'il a été initialisé avec une partition de 1 Go. **Par ailleurs, le VS-890 ne peut pas reconnaître les morceaux enregistrés sur le VS-1880.** Les morceaux du VS-1680 n'apparaissent ni dans la liste Song Select ni dans la liste Song Import (p. 155).
- Si vous souhaitez placer en lecture ou éditer un morceau de VS-1880 sur le VS-890, vous devez convertir ces données de jeu au format VS-890 (fonction Song Export du VS-1880). Vous pouvez alors récupérer les morceaux sur le VS-890, les lire, les éditer, les sauvegarder sans avoir à les modifier.

### MEMO

Même si le disque a été initialisé avec un réglage du paramètre "Partition" à "2000 Mo", le disque peut être utilisé si sa partition utilise 1 Go ou moins (disquettes Zip, etc.).

- Les données de jeu sauvegardées sur CD-R depuis le VS-1880 ne peuvent pas être restaurées par le VS-890.
- Les données sauvegardées sous forme d'archives par les VS-1880 ne peuvent pas être restaurées (extraction d'archives) par le VS-890.

## VS-840 ou VS-840EX → VS-890

- Lorsqu'une disquette Zip utilisée par le VS-840/840EX est insérée dans un lecteur relié au VS-890, celle-ci est reconnue comme non initialisée.
- Si vous souhaitez lire ou éditer les morceaux des VS-840/840EX sur le VS-890, vous devez auparavant les convertir au format VS-890 (**Importation de morceaux**, p. 155). Dans cette situation, seules les données de jeu (données audio) et les données précisant les pistes sur lesquelles ces données sont enregistrées sont converties.



## Utilisation du disque du VS-890 sur un autre appareil (Compatibilité 2)

### VS-890 → VS-880/880EX

Un disque de VS-890 (disque dur interne ou disquette Zip) est reconnu uniquement sur les partitions 0 à 3. **Les partitions 4 à 9 ne sont pas reconnues.** Les VS-880/880EX peuvent néanmoins créer de nouveaux morceaux sur ce disque. Notez d'autre part que ces appareils ne reconnaissent pas les morceaux sauvegardés sur le VS-890.

- Si vous souhaitez éditer des données de VS-890 sur ces appareils vous devez tout d'abord les convertir en données de jeu de VS-880 VS-880/880EX (p. 157).
- Les données de jeu d'un VS-890 sauvegardées sur un CD-R ne peuvent pas être restaurées sur VS-880/880EX.
- Les données de jeu d'un VS-890 sauvegardées avec la procédure Archive Copy ne peuvent pas être restaurées avec des VS-880/880EX.

### VS-890 → VS-1680

- Un VS-1680 ne reconnaît que les partitions 0 à 7 d'un VS-890 (disque dur interne ou disquette Zip). Les partitions **8 à 9 ne sont pas reconnues.** Vous ne pouvez cependant pas utiliser le VS-1680 pour éditer les morceaux sauvegardés sur le VS-890 ni sauvegarder de nouvelles versions de ceux-ci. Si vous souhaitez éditer les données de jeu d'un VS-890, convertissez-les au format VS-1680.
- Les données d'un VS-890 ne peuvent être éditées sur un VS-1680, qu'après avoir été converties au format VS-1680 (**Exportation des morceaux**, p. 157).
- Les données de jeu sauvegardées sur CD-R avec le VS-890 ne peuvent pas être restaurées avec un VS-1680.
- Les données de jeu sauvegardées via la procédure Archive Copy avec le VS-890 ne peuvent pas être restaurées (Extraction d'archives) avec le VS-1680.

### VS-890 → VSR-880

- Un disque de VS-890 (disque dur interne, Zip "Playable", etc.) est reconnu comme initialisé, les données sauvegardées sur le VS-890 sont donc reconnues par le VSR-880. Par conséquent, le VSR-880 peut non seulement lire mais également éditer les données enregistrées avec le VS-890 et enregistrer ces données dans de nouveaux morceaux.
- Les données de jeu sauvegardées sur CD-R avec le VS-890 peuvent être restaurées avec le VSR-880 (fonction CD-R Recover du VSR-880). Ces données peuvent ainsi être éditées et sauvegardées à nouveau.
- Les données de jeu sauvegardées via la procédure Archive Copy avec le VS-890 peuvent être restaurées sur le VSR-880 (fonction Archive Extract du VSR-880). Les morceaux restaurés peuvent ainsi être édités et sauvegardés à nouveau.

### VS-890 → VS-1880

- Un VS-1880 ne reconnaît que les partitions 0 à 7 d'un VS-890 (disque dur interne ou disquette Zip). Les partitions **8 à 9 ne sont pas reconnues.** Le VS-1880 peut lire les données sauvegardées sur le VS-890 et créer de nouveaux morceaux. Il n'est en revanche pas possible d'utiliser le VS-1880 pour éditer des morceaux sauvegardés avec le VS-890 ni de sauvegarder de nouvelles versions de ces morceaux.
- Pour éditer les données de jeu du VS-890 avec le VS-1880, convertissez-les tout d'abord en données de jeu de VS-1880 (fonction Song Import du VS-1880, les morceaux du VS-890 sont alors reconnus comme des morceaux de VSR-880).
- Les données de jeu sauvegardées sur CD-R sur le VS-890 peuvent être restaurées avec le VS-1880 (fonction CD-R recover du VS-1880). Il est en revanche impossible d'éditer ou de sauvegarder de nouvelles versions des morceaux extraits (les morceaux du VS-890 sont alors reconnus comme les morceaux du VSR-880). Dans ce cas, exécutez tout d'abord la procédure CD-R Recover puis convertissez les données de jeu extraites au format VS-1880 (fonction Song Import du VS-1880).
- Les données de jeu sauvegardées via la procédure Archive Copy du VS-890 peuvent être restaurées avec le VS-1880 (fonction Archive Extract du VS-1880). Le VS-1880 ne peut en revanche pas éditer ou sauvegarder de nouvelles versions des morceaux extraits (les morceaux du VS-890 sont alors reconnus comme des

morceaux de VSR-880). Dans ce cas, exécutez la procédure Song Archive Extract et convertissez les données de jeu pour une utilisation sur le VS-1880 (fonction Song Import du VS-1880).

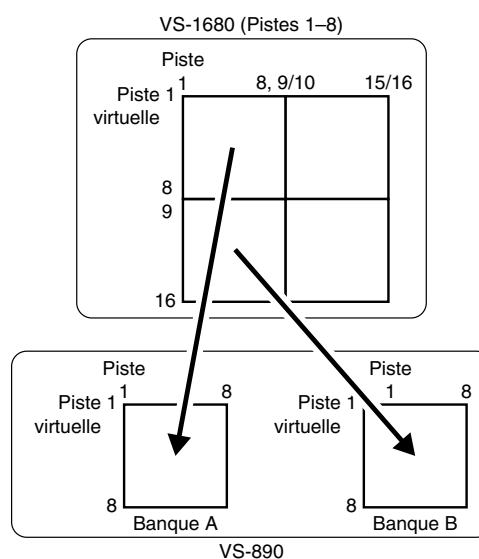
### VS-890 → VS-840/840EX

- Les disquettes Zip utilisées par un lecteur connecté au VS-890 sont reconnues par les VS-840/840EX.
- Si vous souhaitez lire ou éditer les morceaux d'un VS-890 sur un VS-840/840EX, vous devez auparavant convertir les données du format VS-890 au format VS-880 et les sauvegarder sur disquette Zip (fonction **Song Export** du VS-890, p. 157). Vous devez ensuite convertir ces données de jeu au format VS-840/840EX (fonction Song Convert des VS-840/840EX). Notez que seules les données de jeu et les données précisant sur quelles pistes elles ont été enregistrées peuvent être converties.

## Conversion des données d'autres VS au format VS-890 (Song Import)

Le VS-890 est capable de convertir les données créées sur un autre appareil de la série VS et de copier ces données dans un nouveau morceau sur son disque actif. Cette fonction porte le nom d'**importation de morceaux (Song Import)**.

- Tous les réglages d'égalisation, de couplage stéréo, réglages système, de synchronisation des pistes, Mapping du tempo, les points de Locator, les marqueurs et les effets sont copiés. Notez toutefois que les points de Locator des banques 5 à 8 des VS-1680/1880 seront ignorés (et ne peuvent pas être importés).
- La fréquence d'échantillonnage et le mode d'enregistrement du morceau créé restent identiques à ceux du morceau original. L'importation n'est pas possible si le morceau original se trouve en mode d'enregistrement "LIV2" (VS-1680, VS-840 ou VS-840EX).
- Si le morceau du VS-1680 se trouve en mode d'enregistrement "MTPPro (MTP)" il est importé par conversion au format "VSR". La procédure d'importation peut prendre un certain temps. Les réglages d'égalisation sont alors perdus.
- Si vous souhaitez importer un morceau du VS-1680, précisez les pistes à importer (1-8 ou 9-16). Les pistes virtuelles (1-8) correspondant à ces pistes seront importées vers la banque A et les pistes virtuelles 9-16 correspondant à ces pistes vers la banque B du VS-890.

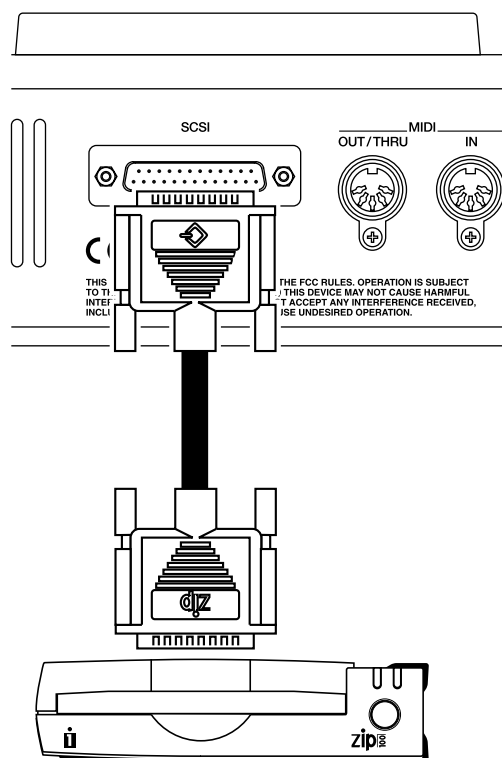


- Si le disque courant n'offre pas assez d'espace, la procédure Song Import ne peut pas être accomplie.

## Procédure Song Import

La procédure suivante vous indique comment convertir dans un format lisible, un morceau copié depuis un autre VS au moyen d'un lecteur Zip connecté à un VS-890. Si vous souhaitez importer des données de jeu d'un autre type se trouvant également sur le disque dur interne, reprenez la procédure à l'étape 3.

1. Procédez aux connexions suivantes :



2. Insérez la disquette contenant les données de l'autre VS dans le lecteur Zip.
3. Sélectionnez le disque sur lequel vous souhaitez charger les données (disque dur IDE interne).
4. Appuyez à plusieurs reprises sur [SONG] jusqu'à ce que "Song Import ?" s'affiche à l'écran.
5. Appuyez sur le bouton [YES].
6. "Source Drv=" (le disque sur lequel les données sont lues) s'affiche à l'écran. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour sélectionner le disque contenant le morceau à convertir. Exemple : si la disquette Zip est utilisée comme source, sélectionnez "SC5:0".

Disque source du chargement (dans cet exemple : disquette Zip)



### MEMO

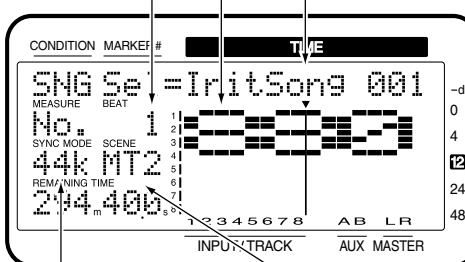
Pour la sauvegarde des morceaux d'un format différent de celui du disque dur du VS-890, sélectionnez "IDE:0" ou un autre disque de votre choix.

7. Appuyez sur le bouton [YES].
8. "Sel=" s'affiche à l'écran. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour sélectionner le morceau à convertir.

Type de morceau (dans cet exemple : VS-880)

Numéro de morceau

Nom de morceau



Fréquence d'échantillonnage

Mode d'enregistrement

### MEMO

L'appareil distingue plusieurs types de morceaux (pour le VS-880, le VS-1680 ou le VS-880EX) (p. 158).

9. Appuyez sur [YES]. Un message de confirmation s'affiche à l'écran.
  - 9-1. "Target Trk=" s'affiche à l'écran si vous importez un morceau de VS-1680.
  - 9-2. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour sélectionner les pistes (1-8 ou 9-16) à importer et appuyez sur [YES].



10. Appuyez sur [YES]. Le message "STORE Current?" (Sauvegarder le morceau courant ?) s'affiche à l'écran.
11. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur [YES], sinon appuyez sur [NO]. **Si le morceau sélectionné est un morceau de démonstration, appuyez sur [NO].**
12. Une fois l'importation terminée, revenez en mode de lecture. Le morceau converti pour être utilisé par le VS-890 devient le morceau courant.

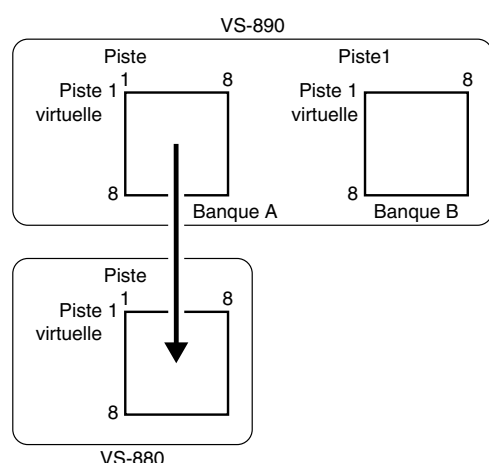
## Conversion des données du VS-890 pour une utilisation sur d'autres VS (Song Export)

Vous pouvez convertir le morceau courant pour qu'il soit exploitable par un autre appareil de la série VS et le copier comme un nouveau morceau sur un lecteur Zip connecté au port SCSI du VS-890. Cette fonction porte le nom **d'exportation de morceaux (Song Export)**.

- Toutes les données de jeu, y-compris les réglages de mixage comme l'égalisation et le couplage stéréo ainsi que les réglages système comme la synchronisation des pistes, le Mapping du tempo, les points de Locator, les marqueurs, les réglages d'effets et autres sont exportés.
- La fréquence d'échantillonnage et le mode d'enregistrement restent identiques à ceux du morceau original.
- L'exportation est impossible si le disque de destination de la conversion ne dispose pas d'assez d'espace.

## Exportation vers un VS-880

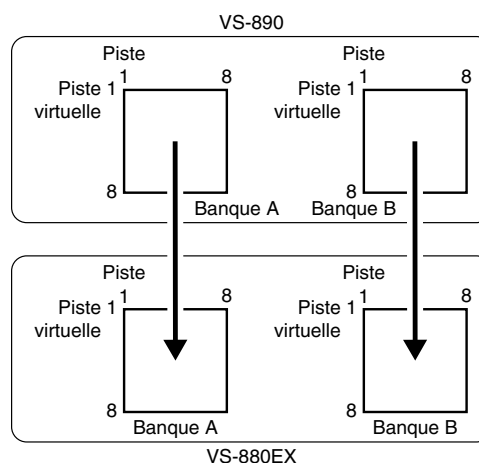
Lorsque vous exportez un morceau vers un VS-880, seules les pistes virtuelles de la banque A (pistes 1-8, pistes virtuelles 1-8) sont copiées. Il vous faut donc copier auparavant les données contenues dans la banque B vers la banque A à l'aide de la fonction de report de pistes Track Exchange.



- Les morceaux en **mode d'enregistrement** (p. 48) "CDR" ou "VSR" ne peuvent pas être exportés en vue d'une utilisation avec un VS-880.
- La fonction Song Export n'est pas disponible sur les pistes de Mastering enregistrées alors que le paramètre **CDR RecMode** (p. 139) était réglé sur **on**.

## Exportation vers un VS-880EX

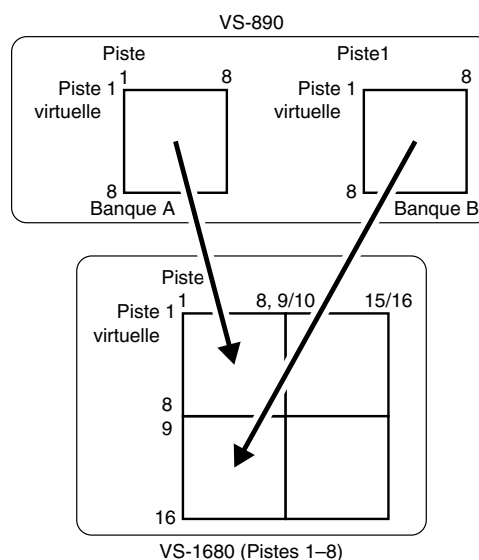
Lorsque vous exportez des données en vue d'une utilisation avec un VS-880EX, les données de jeu des pistes virtuelles et des banques A et B (pistes 1 à 8 et pistes virtuelles 1 à 8) sont exportées telles quelles.



- Les morceaux en **mode d'enregistrement** (p. 48) "CDR" ou "VSR" ne peuvent pas être exportés en vue d'une utilisation avec un VS-880EX.
- La fonction Song Export n'est pas disponible sur les pistes de Mastering enregistrées alors que le paramètre **CDR RecMode** (p. 139) était réglé sur **on**.

## Exportation vers un VS-1680

Lorsque vous exportez des données en vue de les utiliser avec un VS-1680, les pistes virtuelles de la banque A du VS-890 sont importées sur les pistes 1-8 (pistes virtuelles 1-8) du VS-1680 et les pistes virtuelles de la banque B du VS-890 sur les pistes 1-8 (pistes virtuelles 9-16).

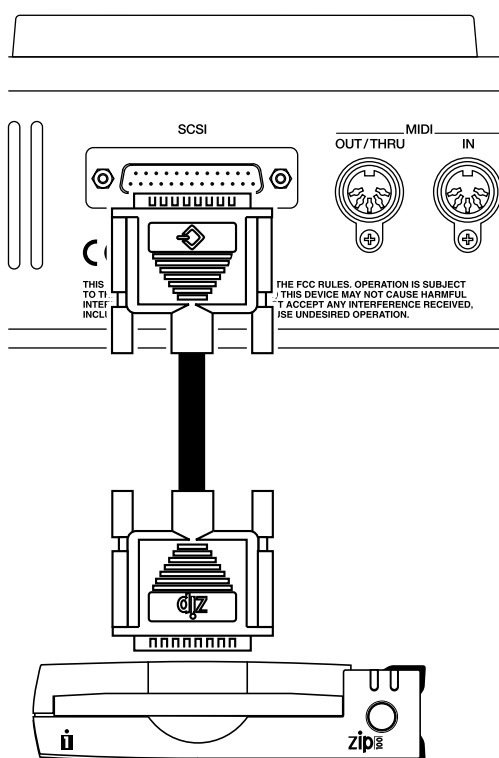


- Les morceaux en **mode d'enregistrement** (p. 48) "CDR" ne peuvent pas être exportés en vue d'une utilisation avec un VS-1680.
- La fonction Song Export n'est pas disponible sur les pistes de Mastering enregistrées alors que le paramètre **CDR RecMode** (p. 139) était réglé sur **on**.
- Si les morceaux du VS-890 sont enregistrés en mode "VSR", ceux-ci sont exportés avec conversion en morceaux de VS-1680 au format "MTP". La procédure d'exportation peut prendre un certain temps.

## Procédure Song Export

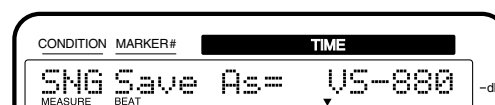
Le chapitre suivant vous indique comment convertir un morceau du VS-890 afin qu'il soit utilisable sur un autre appareil de la série VS (dans cet exemple, un VS-880), puis comment le sauvegarder sur une disquette Zip. Si vous souhaitez exporter des données de jeu d'un autre type se trouvant également sur le disque dur interne, reprenez la procédure à l'étape 3.

1. Procédez aux connexions suivantes :



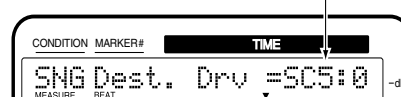
2. Insérez une disquette dans le lecteur Zip.
3. Sélectionnez le morceau à convertir (**Song Select**).
4. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SONG]** jusqu'à ce que "Song Export ?" s'affiche à l'écran.
5. Appuyez sur le bouton **[YES]**.

6. "Save As =" s'affiche à l'écran. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour sélectionner le modèle d'appareil (VS-880, VS-1680 ou VS-880EX) dont vous souhaitez convertir des morceaux et appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. En l'occurrence, sélectionnez le "VS-880."



7. "Dest. Drv=" (disque de destination de la sauvegarde) s'affiche à l'écran. Utilisez la **molette TIME/VALUE** pour sélectionner le disque sur lequel vous souhaitez sauvegarder les données de jeu converties. Exemple : Pour sauvegarder les données sur une disquette Zip, sélectionnez "SC5:0".

Disque de destination (en l'occurrence : lecteur de disquettes Zip)



### MEMO

Si vous souhaitez sauvegarder le morceau d'un appareil de la série VS sur le disque dur d'un VS-890, sélectionnez "IDE:0" ou un autre disque de votre choix.

8. Appuyez sur **[YES]**. Un message de confirmation s'affiche à l'écran.
9. Appuyez sur **[YES]**. "STORE Current?" (Sauvegarder le morceau courant ?) s'affiche à l'écran.
10. Si vous souhaitez sauvegarder le morceau courant, appuyez sur **[YES]**, sinon appuyez sur **[NO]**. **Si le morceau sélectionné est un morceau de démonstration, appuyez sur [NO].**
11. Une fois l'exportation terminée, placez à nouveau l'appareil en mode de lecture.

# Coexistence de données dans des formats différents

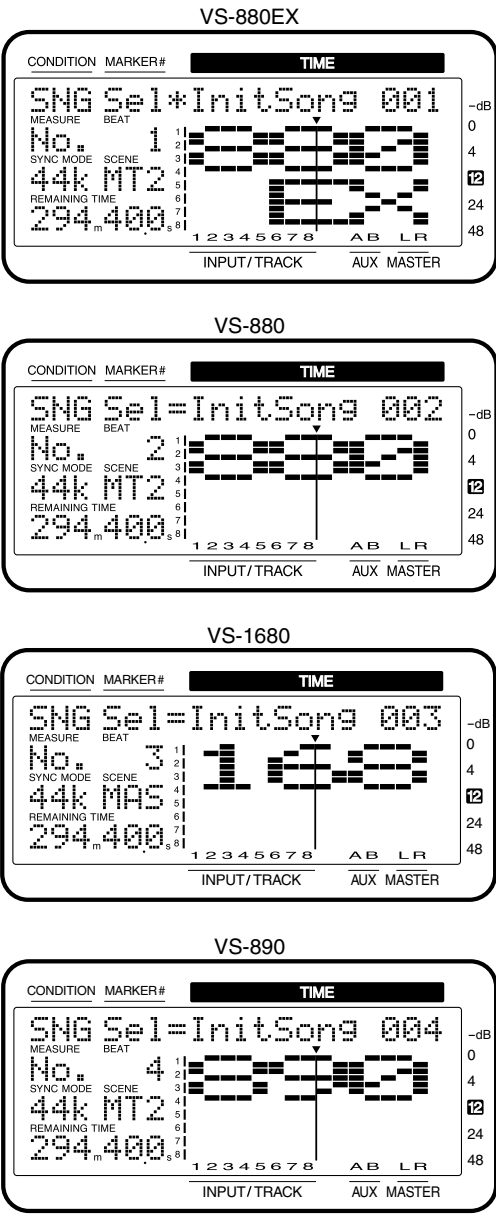
Lorsque vous exploitez les fonctions de restauration, Archive Extract ou CD-R Recover, il arrive que des données de jeu des VS-880, VS-880EX, VSR-880 et celles du VS-890 soient mélangées sur un même disque. Dans ce cas, des numéros de 1 à 200 sont affectés aux morceaux de chaque modèle.

Le nombre total de morceaux pouvant être sauvegardés sur une partition est limité à 500. Exemple : Si la partition 0 du disque dur interne comprend 200 morceaux aux formats VS-890 et VS-880, le nombre maximal de morceaux au format VS-880EX pouvant être sauvegardés est limité à 100.

Les morceaux issus de modèles différents (VS-880, VS-880EX, VSR-880 et VS-890) sont par ailleurs, présentés dans des fenêtres Song Select (ou autres) distinctes.

# Tableau de compatibilité des modes d'enregistrement

- Les modes d'enregistrement disponibles sur les différents appareils sont cochés.
- Exemple : les modes d'enregistrement disponibles sur le VS-890 sont marqués d'un signe (à droite de la colonne) ; ces modes sont les suivants : **VSR**, **MAS**, **MT1**, **MT2**, **LIV**, et **CDR**.
- Chacune des cellules de ce tableau vous indique les possibilités d'importation ou d'exportation des produits sur l'axe horizontal avec ceux de l'axe vertical.



## Exemples : VS-1880 et VS-890 (Cellule aux bordures en gras)

- Le VS-890 comme le VS-1880 peuvent proposer des morceaux aux formats **MAS**, **MT1**, **MT2**, **LIV** et **CDR**. Chacun de ces différents types de morceaux peut être exporté tel quel du VS-890 vers le VS-1880. De même, chacun de ces différents types de morceaux de VS-1880 peut être importé tel quel sur le VS-890 (piste à exporter sélectionnable).
- Les morceaux en mode **LV2** ne sont pas reconnus par le VS-890, ce qui signifie que les morceaux au format LV2 du VS-1880 ne peuvent pas être exportés sous forme de morceaux en vue d'une utilisation par le VS-890.
- Les morceaux enregistrés en mode **VSR** sur le VS-890 peuvent être exportés sous forme de morceaux de VS-1880 au format **MTP**.
- Les morceaux enregistrés en mode **MTP** sur le VS-1880 peuvent être importés sous forme de morceaux de VS-890 au format **VSR**.

Appareils (importation depuis, exportation vers)

		VS-1880	VS-1680	VS-880EX	VS-880	VSR-880	VS-890
Modes d'enregistrement disponibles	VS-1880		-- Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export	-- -- Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- --	-- -- Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- --	Import (MTP←) Export (→VSR) Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- Import / Export	Import (MTP←) Export (→VSR) Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- Import / Export
	VS-1680	-- -- -- -- -- -- -- --		-- -- Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- --	-- -- Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- --	-- -- -- -- -- -- -- --	-- -- -- -- -- -- -- --
	VS-880EX	-- -- -- -- -- -- -- --	-- -- -- -- -- -- -- --		-- -- Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- --	-- -- -- -- -- -- -- --	-- -- -- -- -- -- -- --
	VS-880	-- -- -- -- -- -- -- --	-- -- -- -- -- -- -- --	-- -- -- -- -- -- -- --		-- -- -- -- -- -- -- --	-- -- -- -- -- -- -- --
	VSR-880	-- -- -- -- -- -- -- --	Export (→MTP) Import (VSR←) Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- --	-- -- Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- --	-- -- Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- --		Rec / Play  Rec / Play Rec / Play Rec / Play Rec / Play Rec / Play
	VS-890	-- -- -- -- -- -- -- --	Export (→MTP) Import (VSR←) Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- --	-- -- Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- --	-- -- Import / Export Import / Export Import / Export Import / Export -- --	Rec / Play Rec / Play Rec / Play Rec / Play Rec / Play Rec / Play Rec / Play	

# Gestion MIDI

Cette section décrit les **messages MIDI** pouvant être reconnus par le VS-890 ainsi que les opérations que peut effectuer le VS-890 lorsqu'il reçoit des messages MIDI. Voir "À propos du MIDI" (Annexes, p. 3).

## Synchronisation avec des séquenceurs MIDI

Le VSR-880 peut être synchronisé avec un séquenceur MIDI. Reportez-vous au mode d'emploi de votre séquenceur au fil de la lecture de cette section. Il existe deux façons de procéder à une synchronisation ; l'une utilise le **MTC (MIDI Time Code)** et l'autre l'**horloge MIDI**, qui peut être une **piste de synchronisation** ou un **Tempo Map**. Utilisez la méthode la mieux adaptée à votre situation.



MTC (Annexes, p. 12)

- Utilisation du MTC (MIDI Time Code)
- Utilisation de la piste de synchronisation
- Utilisation d'un Tempo Map

## Éléments nécessaires pour la synchronisation

- VS-890 (1)
- Disque dur IDE interne
- Appareil audio relié au connecteur MASTER, ou casque stéréo
- Séquenceur MIDI externe ou logiciel séquenceur sur ordinateur (Cakewalk Pro Audio, ou autre)
- Câbles MIDI

## Maître et esclave

Lors de la synchronisation du VS-890 avec un séquenceur MIDI, l'appareil qui envoie ou transmet le **MTC** ou l'**horloge MIDI** et sert de référence, porte le nom de **maître**. À l'inverse, l'appareil qui reçoit les signaux MTC ou l'horloge MIDI est appelé **esclave**.

Lorsque vous utilisez le **MTC**, vous pouvez contrôler le séquenceur MIDI à partir du VS-890 ou l'inverse. En revanche, lorsque vous utilisez l'horloge MIDI, vous pouvez synchroniser le séquenceur MIDI à partir du VS-890 (VS-890 maître), mais vous ne pouvez pas synchroniser le VS-890 à partir du séquenceur (VS-890 esclave).

## Utilisation du MTC

Cette section vous indique comment synchroniser le VS-890 avec un séquenceur MIDI qui utilise le MTC (Time Code MIDI). Lorsque vous utilisez le MTC, vous pouvez choisir de rendre le VS-890 maître du séquenceur MIDI, ou rendre le séquenceur MIDI maître du VS-890.

## Type de MTC

Le VS-890 peut fonctionner avec les types de MTC suivants : Vérifiez les caractéristiques des appareils MIDI utilisés et sélectionnez le type de MTC approprié sur le VS-890.

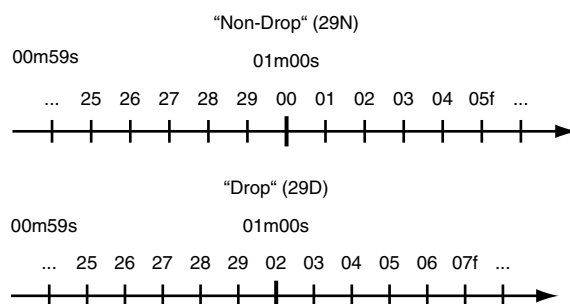
- 30** : Format à 30 images par seconde "Non-Drop", utilisé par les appareils audio comme les enregistreurs à bandes analogiques et en vidéo noir et blanc NTSC.
- 29N** : Format à 29,97 images par seconde "Non-Drop", utilisé en vidéo couleur au format NTSC.
- 29D** : Format 29,97 images par seconde "Drop", utilisé en vidéo couleur NTSC.
- 25** : Les vidéos PAL ou SECAM, pour les appareils audio et l'industrie cinématographique.
- 24** : Format à 24 images par seconde, utilisé pour la vidéo, pour les appareils audio et l'industrie cinématographique aux États-Unis.



Images (Annexes, p. 12), format NTSC (Annexes, p. 12), Format PAL/SECAM (Annexes, p. 12)

## "Drop" et "Non-Drop"

Il existe deux types de codes temporels utilisés par les enregistreurs de cassettes vidéo **NTSC** : le type **Drop**, avec lequel le Time Code n'est pas continu et le type **Non-Drop**, avec lequel il est continu. En mode "Drop", qui est utilisé par la vidéo couleur NTSC, les deux premières unités de chaque minute sont éliminées, à l'exception de celles qui marquent un intervalle de 10 minutes.





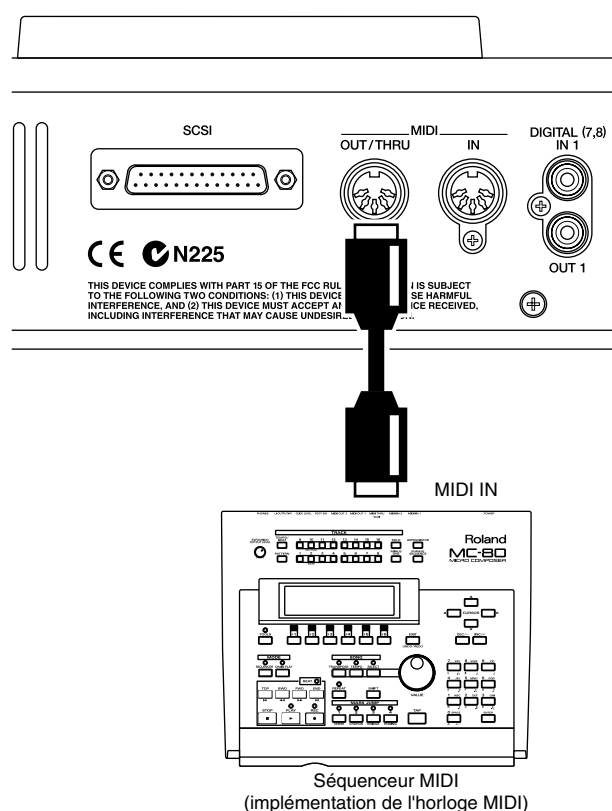
## MEMO

Dans la plupart des productions audio et vidéo, le mode "Non-Drop" est utilisé car il est plus facile à gérer. En revanche, en radio-diffusion, on préfère le mode "Drop" qui permet de faire concorder le Time Code et le temps réel.

## Synchronisation avec le VS-890 comme référence (Maître)

Procédure pour l'utilisation du VS-890 comme maître du séquenceur MIDI :

1. Connectez le VS-890 et le séquenceur MIDI :



2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur **[YES]**.
4. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS MID: MIDIThr=" s'affiche à l'écran.
5. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Sélecteur MIDI Thru (MIDI Thr)

Détermine la fonction du connecteur MIDI OUT/THRU. En l'occurrence, sélectionnez "Out".

**Out :** Le connecteur transmet les messages MIDI du VS-890. Sélectionnez "Out", lorsque vous souhaitez transmettre les messages de notes du métronome ou les réglages de mixage (messages de Control Change ou SysEx).

**Thru :** Les messages reçus par le connecteur MIDI IN sont transmis sans modification.



6. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.
7. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
8. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS Gen.=" s'affiche à l'écran.
9. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Générateur (Gen.)

Détermine le type de signal de synchronisation transmis par le connecteur MIDI OUT. Sélectionnez "MTC".

**Off :** Messages de synchronisation non transmis.

**MTC :** Le Time Code MIDI est transmis.

**MIDIClk :** L'horloge MIDI correspondant au Tempo Map est transmise.

**SyncTr :** Les données d'horloge MIDI enregistrées sur la piste de synchronisation sont transmises.



10. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [ >>> ]**. Le message "SYS MTC Type=" s'affiche à l'écran.

11. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Type de MTC

Détermine le type de MTC (30, 29N, 29D 25, 24) utilisé. Sélectionnez le MTC correspondant à celui de votre séquenceur MIDI.

12. Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

13. Réglez votre séquenceur MIDI de sorte qu'il concorde avec le Time Code des appareils externes et qu'il puisse lire les données de jeu MIDI. Lorsque vous lancez la lecture sur le VS-890, elle commence également sur le séquenceur MIDI.

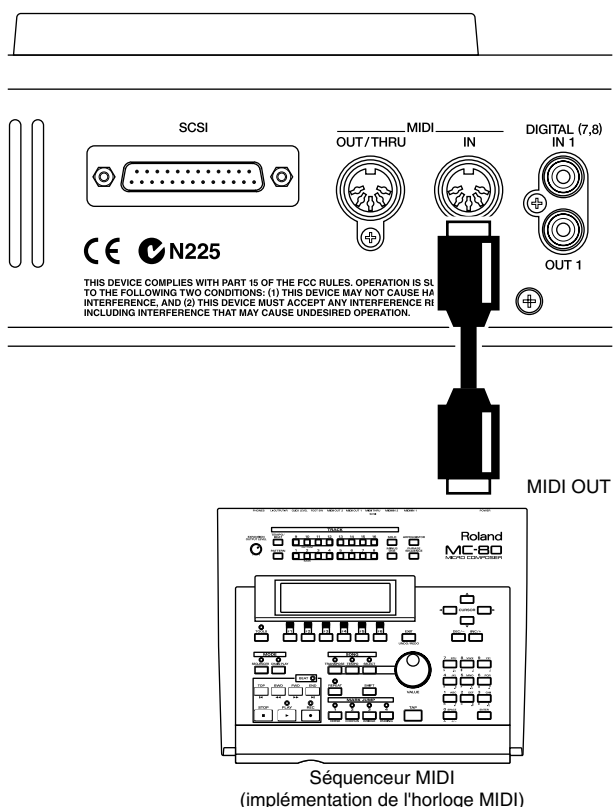
### Synchronisation avec le séquenceur MIDI comme maître (VS-890 esclave)

Pour piloter le VS-890 depuis le séquenceur MIDI, suivez la procédure suivante :

#### MEMO

Selon les caractéristiques de votre ordinateur et les conditions de jeu, le signal MTC peut ne pas être très stable lorsque vous utilisez un logiciel séquenceur MIDI pour PC. Dans la mesure du possible, utilisez le VS-890 comme maître.

1. Connectez le VS-890 au séquenceur MIDI :



2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
4. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.

5. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



#### Niveau d'erreur (ErrLevel)

Détermine l'intervalle (0-10) de vérification de la réception MTC lorsque le VS-890 est synchronisé avec le MTC transmis par l'appareil externe. Lorsque le MTC n'est pas transmis de façon continue, le VS-890 contrôle le MTC et suspend la synchronisation en cas d'erreur. En choisissant un intervalle plus long, la synchronisation peut être maintenue, malgré un certain degré d'erreur.

6. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**. Le message "SYS MTC Type=" s'affiche à l'écran.

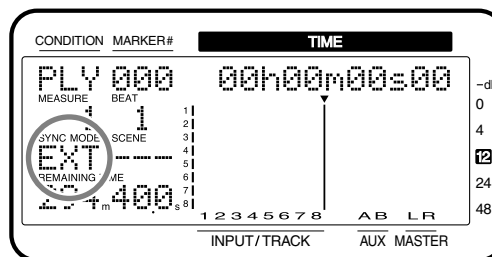
7. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



#### Type de MTC

Détermine le type de MTC (30, 29N, 29D 25, 24) utilisé. Sélectionnez le MTC correspondant à celui de votre séquenceur MIDI.

8. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
9. Configurez le séquenceur pour la transmission du MTC.
10. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[SYSTEM]**. "EXT," s'affiche dans le champ "SYNC MODE" pour vous signaler que l'appareil est à présent synchronisé avec le MTC reçu du séquenceur MIDI.



11. Appuyez sur le bouton **[PLAY]**. Le témoin **PLAY** clignote en vert, indiquant que le VS-890 est en attente du MTC. Lorsque le séquenceur MIDI est mis en lecture, le VSR-880 l'est aussi. Le témoin **PLAY** reste allumé pendant la synchronisation.
12. Lorsque vous arrêtez le séquenceur MIDI, le VS-890 s'arrête également. Le témoin **PLAY** clignote en vert.

13. Appuyez sur [STOP]. Le témoin PLAY s'éteint.
14. Maintenez [SHIFT] enfoncé et appuyez sur [SYSTEM].  
"INT" s'affiche dans le champ "SYNC MODE",  
indiquant que l'appareil n'est plus synchronisé avec un autre.

## Synchronisation sur un appareil MIDI externe

Lorsque le VS-890 est piloté par un séquenceur MIDI externe, vous pouvez synchroniser la lecture des morceaux avec le MTC. Cette fonction porte le nom d'**Offset**. Exemple : Si la position de MTC est "01h00m00s00f00" et celle du morceau "00h10m00s00f00", "l'Offset" est le suivant :

(Offset)

$$= (\text{MTC time}) - (\text{Position temporelle du morceau})$$

$$= (01h00m00s00f00) - (00h10m00s00f00)$$

$$= (00h50m00s00f00)$$

Si la valeur de l'Offset est négative, ajoutez "24h00m00s00f00" au temps MTC avant d'effectuer la soustraction. Exemple : Si le temps MTC transmis est "00h00m50s00f00" et que vous souhaitez que le morceau commence à "00h01m00s00f00", calculez l'Offset comme suit :

(Offset)

$$= (\text{MTC time}) - (\text{Position temporelle du morceau})$$

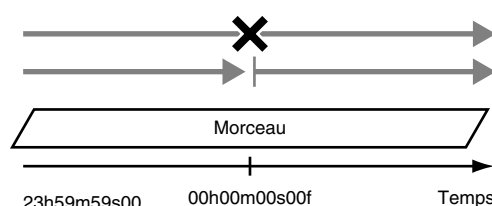
$$= (00h00m50s00f00) - (00h01m00s00f00)$$

$$= ((24h00m00s00f00) + (00h00m50s00f00)) - (00h01m00s00f00)$$

$$= (23h59m50s00f00)$$

### NOTE

Sur le VS-890, la lecture d'un morceau entre les positions "23h59m59s29f99" et "00h00m00s00f00" n'est pas continue. Quand l'appareil franchit la position "00h00m00s00f00" il s'arrête un court instant sur la position "23h59m59s29f99" puis reprend la lecture.



- Appuyez à plusieurs reprises sur [SYSTEM] jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur le bouton [YES].

- Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶].
- "TimeDispFmt=" s'affiche à l'écran. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Format d'affichage du temps (TimeDispFmt)

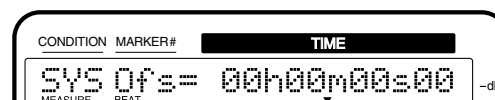
Sélectionnez sous quelle forme doit être affichée la référence temporelle (REL, ABS). Sélectionnez "ABS".

**REL :** La position temporelle du début du morceau est "00h00m00s00f00".

**ABS :** Le temps indiqué inclut l'addition du temps d'Offset.



- Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶].
- "Ofs=" s'affiche à l'écran. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Offset (Ofs)

Lorsque le VS-890 est contrôlé par le MTC d'un appareil MIDI externe, vous pouvez synchroniser le début du morceau et le temps MTC. La plage d'Offset varie en fonction du type de MTC sélectionné pour le morceau courant.

- Appuyez sur le bouton [PLAY (DISPLAY)] pour revenir en mode de lecture.

### Utilisation de la piste de synchronisation (Master)

Si votre séquenceur MIDI reconnaît les messages de **Song Position Pointer**, vous pouvez utiliser l'horloge MIDI pour synchroniser les opérations. Vous disposez de 2 méthodes de synchronisation avec l'horloge MIDI : la première consiste à utiliser la piste de synchronisation et la seconde à utiliser le Tempo Map. La procédure suivante vous indique comment contrôler le séquenceur MIDI depuis le VSR-880 grâce à la **piste de synchronisation**.

### Qu'est-ce qu'une piste de synchronisation ?

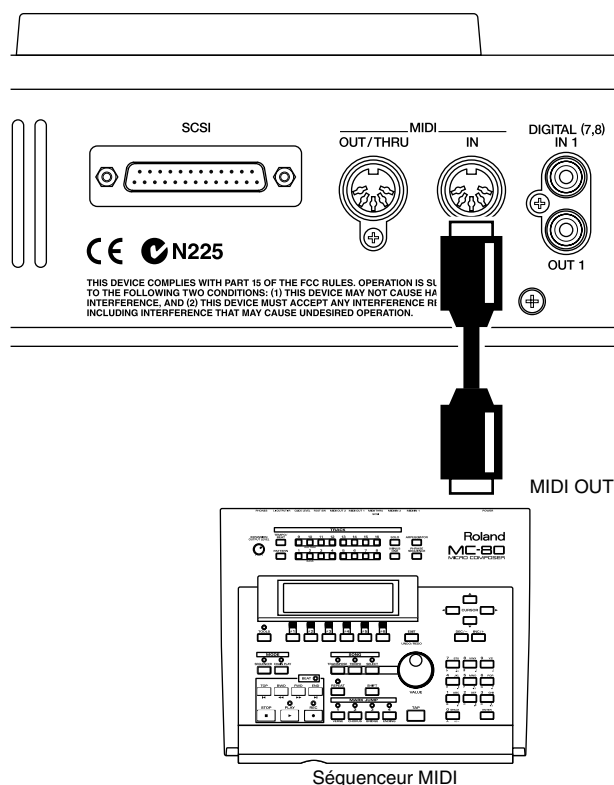
En plus des pistes dédiées à l'enregistrement des signaux audio, le VS-890 dispose d'une piste distincte pour l'enregistrement des signaux d'horloge MIDI. Cette piste porte le nom de piste de synchronisation. Contrairement aux enregistreurs multipistes traditionnels, il n'est pas nécessaire ici de consacrer une des pistes audio à l'enregistrement du signal de synchronisation.

Pour utiliser la piste de synchronisation, vous devez enregistrer l'horloge MIDI des données à synchroniser sur la piste de synchronisation. Vous devez ensuite transmettre au séquenceur, les données d'horloge MIDI enregistrées afin de synchroniser les données de jeu MIDI. Cette méthode est particulièrement utile lorsque les données de jeu MIDI ont été créées avant le morceau du VS-890.

La piste de synchronisation permet un suivi plus précis des changements de tempo (par comparaison avec le Tempo Map où le tempo est fixé pour chaque mesure), en particulier lorsque vous synchronisez l'appareil avec un morceau impliquant des variations de Tempo.

### Enregistrement des message d'horloge MIDI

1. Connectez le VS-890 et le séquenceur MIDI :



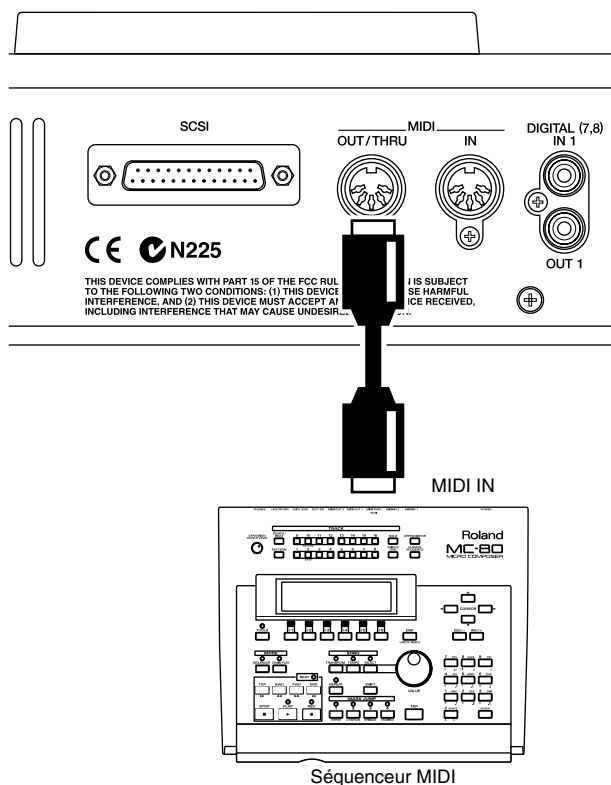
2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
4. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "SYS SYN: Sync Tr. Rec?" s'affiche à l'écran.



5. Appuyez sur **[YES]**. "Wait for Start" s'affiche à l'écran, la piste de synchronisation est prête pour l'enregistrement de l'horloge MIDI.
6. Lancez la lecture des données de jeu MIDI. Les données d'horloge MIDI sont enregistrées sur la piste de synchronisation. Pendant l'enregistrement des données d'horloge MIDI sur la piste de synchronisation, les sources d'entrées sont audibles mais les pistes audio ne peuvent être ni lues ni enregistrées.
7. Une fois la lecture des données de jeu MIDI effectuée, le VSR-880 interrompt automatiquement l'enregistrement des données d'horloge MIDI pour revenir en mode de lecture.

## Opérations synchronisées

1. Connectez le VS-890 et le séquenceur MIDI tel que figuré ci-dessous :



2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
4. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS MID: MIDIThr=" s'affiche à l'écran.
5. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Sélecteur MIDI Thru (MIDI Thr)

Détermine la fonction du connecteur MIDI OUT/THRU. En l'occurrence, sélectionnez "Out".

**Out :** Le connecteur transmet les messages MIDI du VS-890. Sélectionnez "Out" lorsque vous souhaitez transmettre les messages de notes du métronome ou les paramètres de mixage (Messages de Control Change ou SysEx).

**Thru :** Les messages reçus sur le connecteur MIDI IN sont retransmis sans modification.



6. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.

7. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
8. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS Gen.=" s'affiche à l'écran.
9. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Générateur (Gen.)

Détermine le type de signal de synchronisation transmis par le connecteur MIDI OUT. Sélectionnez "SyncTr".

- Off :** Messages de synchronisation non transmis.
- MTC :** Time Code MIDI transmis.
- MIDIClk :** L'horloge MIDI correspondant au Tempo Map est transmise.
- SyncTr :** Les données de l'horloge MIDI enregistrées sur la piste de synchronisation sont transmises.



10. Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
11. Réglez votre séquenceur MIDI de sorte qu'il fonctionne en concordance avec les messages d'horloge MIDI envoyés par les appareils externes et qu'il puisse lire les données de jeu MIDI. Lorsque la lecture débute sur le VS-890, elle débute également sur le séquenceur.

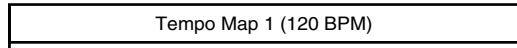
## Utilisation du Tempo Map (Master)

Si votre séquenceur MIDI reconnaît les messages de **Song Position Pointer**, vous pouvez utiliser l'horloge MIDI pour synchroniser les opérations. Vous disposez de 2 méthodes de synchronisation : la première consiste à utiliser la piste de synchronisation et la seconde à utiliser le Tempo Map. Cette section vous indique comment contrôler le séquenceur MIDI depuis le VSR-880 à l'aide du **Tempo Map**.

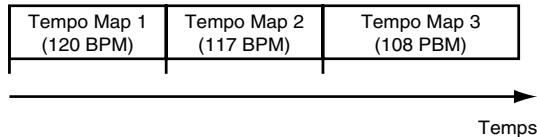
## Qu'est-ce qu'un Tempo Map ?

Un “Tempo Map” contient les informations de mesure, de temps et de tempo d'un morceau. La transmission de cette information au séquenceur MIDI (ou autres appareils), peut être utilisée pour synchroniser les opérations avec des appareils MIDI externes. Le Tempo Map gère les changements de tempo pour chaque mesure, vous permettant d'enregistrer les changements de rythme et de tempo du morceau. Sur le VS-890, les Tempo Maps sont numérotés de façon séquentielle, à partir du début du morceau (Tempo Map 1, puis 2, puis 3, etc.). Le Tempo Map 1 est par défaut affecté au début du morceau et détermine le tempo initial. Pour modifier le tempo sur la mesure souhaitée, créez un nouveau Tempo Map à l'endroit où le tempo varie. Vous pouvez créer jusqu'à 50 Tempo Maps.

### Exemple 1 : Morceau sans changements de Tempo

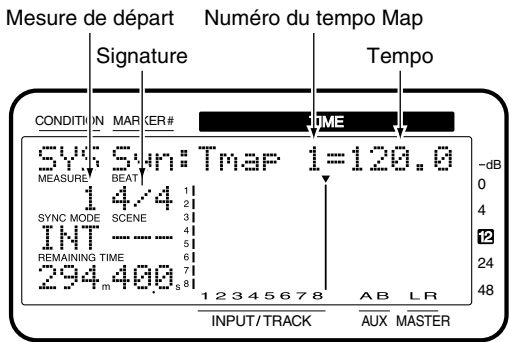


### Exemple 2 : Morceau avec changements de Tempo



## Création d'un Tempo Map

1. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[TAP]**.
2. Le Tempo Map 1 (tempo initial) est affiché à l'écran. Les réglages du Tempo Map gèrent la mesure et les temps affichés à l'écran, le son du métronome et l'horloge MIDI transmise par le VS-890. L'exemple suivant est basé sur un Tempo Map avec une signature rythmique de 4/4 et une valeur de 120 à la noire, sur la première mesure.



- 3. Procédez aux réglages à l'aide des boutons **CURSOR** [◀], [▶] et de la **molette TIME/VALUE**.**

**(Tempo)**

Détermine le Tempo du Tempo Map (25,0–250,0).

## Mesure (Measure)

Détermine la mesure de départ (1-999) de chaque Tempo Map.



Le Tempo Map 1 correspond au tempo initial ; son réglage de mesure initiale ne peut être ni effacé ni modifié.

## Beat

Détermine la signature rythmique du Tempo Map (1/1-8/1, 1/2-8/2, 1/4-8/4, 1/8-8/8).

4. Si vous souhaitez modifier le Tempo pendant le morceau, appuyez sur **CURSOR** [◀]. Le curseur se place dans le champ des numéros de Tempo Map.



Pour supprimer un Tempo Map, sélectionnez son numéro et appuyez sur **[CANCEL (NO)]**.

5. Tournez la **molette TIME/VALUE** vers la droite. Le message "**<New>**" s'affiche à l'écran.
6. Appuyez sur le bouton **[YES]**.

- Répétez les étapes 3–6 pour programmer le nouveau Tempo Map. Vous pouvez modifier le tempo/la mesure initiale/la signature rythmique d'un Tempo Map déjà défini en tournant la **molette TIME/VALUE** vers la gauche à l'étape 12.
- Une fois les réglages de Tempo Map effectués, appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

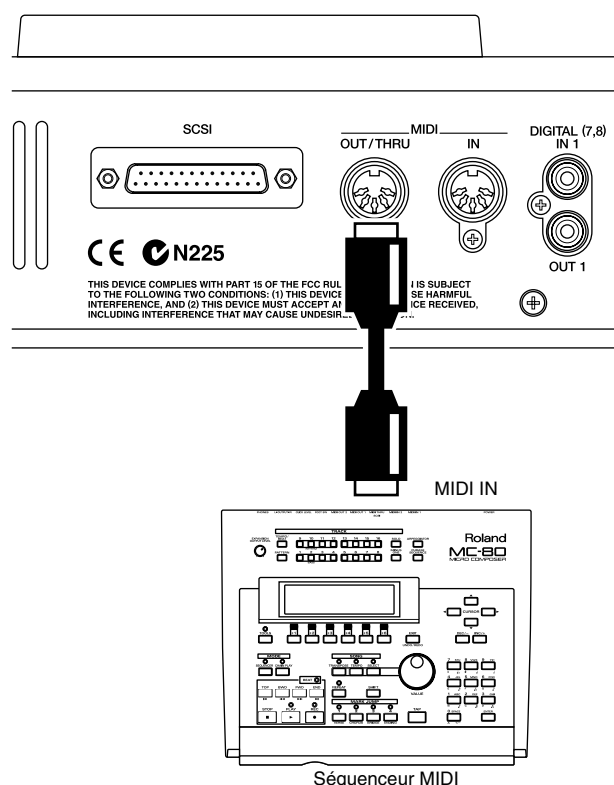
## MEMO

Limitations au changement de mesure initiale :

Les Tempo Maps sont numérotés à partir du début du morceau (Tempo Map 1, puis 2, puis 3, etc.). Cela signifie qu'il n'est pas possible de déplacer la mesure initiale d'un Tempo Map avant la mesure initiale du Tempo Map précédent, ou après la mesure initiale du Tempo Map suivant. Exemple ; si le Tempo Map 2 à une mesure initiale de "8" et le Tempo Map 4 une mesure initiale de "16", la mesure initiale du Tempo Map 3 ne peut être déplacée que sur la plage "9–15".

## Opérations synchronisées

- Connectez le VS-890 et le séquenceur MIDI tel que figuré ci-dessous :



- Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **[YES]**.

- Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS MID: MIDIThr=" s'affiche à l'écran.

- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Sélecteur MIDI Thru (MIDI Thr)

Détermine la fonction affectée au connecteur MIDI OUT/THRU. Sélectionnez "Out".

**Out :** Le connecteur transmet les messages MIDI du VS-890. Sélectionnez "Out" lorsque vous souhaitez transmettre les messages de notes du métronome ou les paramètres de mixage (Messages de Control Change ou SysEx).

**Thru :** Les messages reçus sur le connecteur MIDI IN sont retransmis sans modification.



- Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **[YES]**.
- Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS Gen.=" s'affiche à l'écran.
- Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Générateur (Gen.)

Détermine le type de signal de synchronisation transmis par le connecteur MIDI OUT. Sélectionnez "MIDIclk".

**Off :** Messages de synchronisation non transmis.

**MTC :** Time Code MIDI transmis.

**MIDIclk :** L'horloge MIDI correspondant au Tempo Map est transmise.

**SyncTr :** Les données de l'horloge MIDI enregistrées sur la piste de synchronisation sont transmises.



- Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
- Réglez votre séquenceur MIDI de sorte qu'il réponde aux messages d'horloge MIDI transmis par les appareils externes et qu'il puisse lire les données MIDI. Lorsque la lecture débute sur le VS-890, elle débute également sur le séquenceur.

## Opérations diverses liées à la synchronisation

Il est parfois préférable d'utiliser l'horloge MIDI pour se synchroniser avec un séquenceur MIDI externe (ou un autre appareil), sans pour autant enregistrer avec le métronome. Pour vous synchroniser sur le tempo du morceau enregistré, placez tout d'abord un marqueur. Vous pouvez alors créer une piste de synchronisation ou un Tempo Map à partir de ce marqueur.

- Réglage des marqueurs avec le Tempo
- Création d'une piste de synchronisation à partir des marqueurs
- Création d'un Tempo Map à partir d'une piste de synchronisation
- Création automatique d'une piste de synchronisation
- Offset des positions de début de piste de synchronisation et de Tempo Map.

## Réglage des marqueurs avec le tempo

1. Appuyez sur le bouton **[ZERO]**.
2. Appuyez sur le bouton **[PLAY]** pour lancer la lecture.
3. Écoutez le morceau et appuyez sur **[TAP]** sur les temps forts de chaque mesure.
4. Une fois les marqueurs placés, appuyez sur **[STOP]**.

### MEMO

Afin de placer précisément les marqueurs sur les temps forts, nous vous recommandons d'utiliser les fonctions d'aperçu et de Scrub.

## Création d'une piste de synchronisation à partir du marqueur

Une piste de synchronisation peut être générée à partir de marqueurs dont la disposition est liée à des données déjà enregistrées. Cette fonction peut être utile lorsque vous avez déjà enregistré un instrument acoustique (guitare ou voix) et que vous souhaitez synchroniser un séquenceur MIDI (ou autre appareil) sur l'enregistrement.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
5. Réglez à l'aide la **molette TIME/VALUE**.

## Conversion (CV)

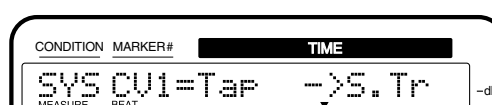
Détermine comment sont créés la piste de synchronisation et le Tempo Map. Pour cet exemple, sélectionnez "CV1".

**CV1=Tap->S.Tr** : Piste de synchronisation créée à partir des marqueurs.

**CV2=Tap->T.Map** : Tempo Map créé à partir des marqueurs.

**CV3=S.Tr->T.Map** : Tempo Map créé à partir de la piste de synchronisation.

**CV4=Time->S.Tr** : Création automatique de la piste de synchronisation.



6. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [ >>> ]**. Le message "SYS CV:Beat=" s'affiche à l'écran.
7. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Beat

Détermine le nombre de temps par mesure (1/1-8/1, 1/2-8/2, 1/4-8/4, 1/8-8/8).

8. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [ >>> ]**. Le message "SYS CV:Tap Beat=" s'affiche à l'écran.
9. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Tap Beat

Détermine le nombre de points de repère (1-8) par mesure.

10. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
11. Un message vous demandant de confirmer l'enregistrement des réglages effectués sur la piste de synchronisation s'affiche à l'écran. Pour enregistrer ces réglages, appuyez sur le bouton **[YES]**. Pour annuler, appuyez sur **[NO]**.
12. Une fois la piste de synchronisation créée, le message "— Complete —" s'affiche à l'écran.
13. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.



## Création d'une piste de synchronisation à partir du marqueur

Une piste de synchronisation peut être générée à partir de marqueurs dont la disposition est liée à des données déjà enregistrées. Cette fonction peut être utile lorsque vous avez déjà enregistré un instrument acoustique (guitare ou voix) et que vous souhaitez synchroniser un séquenceur MIDI (ou autre appareil) avec l'enregistrement.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS Sync.Tr Cnv?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
5. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Conversion (CV)

Détermine comment sont créés la piste de synchronisation et le Tempo Map. Pour cet exemple, sélectionnez "CV2".

**CV1=Tap->S.Tr :** Piste de synchronisation créée à partir des marqueurs.

**CV2=Tap->T.Map :** Tempo Map créé à partir des marqueurs.

**CV3=S.Tr->T.Map :** Tempo Map créé à partir de la piste de synchronisation.

**CV4=Time->S.Tr :** Création automatique de la piste de synchronisation.



6. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [ >>> ]**. Le message "SYS CV:Beat=" s'affiche à l'écran.
7. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Beat

Détermine le nombre de temps par mesure (1/1-8/1, 1/2-8/2, 1/4-8/4, 1/8-8/8).

8. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [ >>> ]**. Le message "SYS CV:Tap Beat=" s'affiche à l'écran.
9. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Tap Beat

Nombre de points de repère (1-8) par mesure.

10. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
11. Un message de confirmation de l'enregistrement des réglages effectués sur la piste de synchronisation s'affiche à l'écran. Pour enregistrer ces réglages, appuyez sur le bouton **[YES]**. Pour annuler, appuyez sur **[NO]**.
12. Une fois la piste de synchronisation créée, le message "— Complete —" s'affiche à l'écran.
13. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** (mode de lecture).

## Création d'un Tempo Map à partir d'une piste de synchronisation

Vous pouvez créer un Tempo Map à partir d'une piste de synchronisation enregistrée sur le VS-890 et ainsi modifier l'horloge MIDI d'une piste de synchronisation avec le VS-890.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "YS Sync.Tr Cnv?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
5. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Conversion (CV)

Détermine comment sont créés la piste de synchronisation et le Tempo Map. Sélectionnez "CV3".

**CV1=Tap->S.Tr :** Piste de synchronisation créée à partir des marqueurs.

**CV2=Tap->T.Map :** Tempo Map créé à partir des marqueurs.

**CV3=S.Tr->T.Map :** Tempo Map créé à partir de la piste de synchronisation.

**CV4=Time->S.Tr :** Création automatique de la piste de synchronisation.



6. Appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**. Le message "Sync Trk Beat=" s'affiche à l'écran.

## 7. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Temps de la piste de synchronisation (Sync Trk Beat)

Détermine le nombre de temps (1/1–8/1, 1/2–8/2, 1/4–8/4, 1/8–8/8) par mesure sur l'horloge MIDI enregistrée sur la piste de synchronisation.

8. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
9. Un message de confirmation de l'enregistrement des réglages effectués sur la piste de synchronisation s'affiche à l'écran. Pour enregistrer ces réglages, appuyez sur le bouton **[YES]**. Pour annuler, appuyez sur **[NO]**.
10. Une fois la piste de synchronisation créée, le message "— Complete —" s'affiche à l'écran.
11. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Création automatique d'une piste de synchronisation

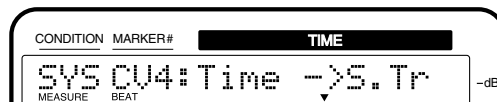
Vous pouvez créer automatiquement une piste de synchronisation en précisant le temps de début et de fin du morceau ainsi que le nombre de mesure qu'il contient. Cette fonction est particulièrement utile si vous connaissez déjà la durée des morceaux (pour les publicités, par exemple).

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS Sync.Tr Cnv?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
5. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Conversion (CV)

Détermine comment sont créés la piste de synchronisation et le Tempo Map. Sélectionnez "CV4".

- CV1=Tap->S.Tr :** Piste de synchronisation créée à partir des marqueurs.
- CV2=Tap->T.Map :** Tempo Map créé à partir des marqueurs.
- CV3=S.Tr->T.Map :** Tempo Map créé à partir de la piste de synchronisation.
- CV4=Time->S.Tr :** Création automatique de la piste de synchronisation.



6. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [ >>> ]**. Le message "Start Time=" s'affiche à l'écran.
7. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Start Time

Détermine la position temporelle du début du morceau.

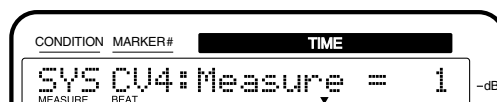
8. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [ >>> ]**. Le message "End Time=" s'affiche à l'écran.
9. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### End Time

Détermine la position temporelle de la fin du morceau.

10. Appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**. "Measure=" s'affiche à l'écran.
11. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Measure

Détermine le nombre de mesures (1–999) jouées sur le temps déterminé.

12. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [ >>> ]**. Le message "Beat=" s'affiche à l'écran.
13. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Beat

Détermine le nombre de temps (1/1–8/1, 1/2–8/2, 1/4–8/4, 1/8–8/8) par mesure.

14. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
15. Un message vous demandant de confirmer l'enregistrement des réglages effectués sur la piste de synchronisation s'affiche à l'écran. Pour enregistrer ces

réglages, appuyez sur le bouton **[YES]**. Pour annuler, appuyez sur **[NO]**.

**16.** Une fois la piste de synchronisation créée, le message “— Complete —” s’affiche à l’écran.

**17.** Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Offset des positions de début de piste de synchronisation et de Tempo Map

La piste Sync et le Tempo Map prennent généralement comme point de repère de début des morceaux la position “00h00m00s00f00”. En règle générale, l’enregistrement ne commence pas réellement sur cette position. Dans ces cas là, vous pouvez déterminer combien de temps après le début du morceau vous souhaitez que l’enregistrement commence. Ce temps porte le nom d'**Offset**. Exemple : Si vous souhaitez commencer l’enregistrement 10 secondes après le début du morceau, réglez l'Offset sur “00h00m10s00f00”.

### MEMO

Lorsque vous atteignez le début d’une piste de synchronisation ou d’un Tempo Map au cours de la lecture ou de l’enregistrement, un message de départ est envoyé par le connecteur MIDI OUT. Cette fonction peut vous être utile lorsque vous souhaitez vous synchroniser sur un séquenceur MIDI externe.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu’à ce que “SYS Sync/Tempo?” s’affiche à l’écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu’à ce que “SYS Ofs=” s’affiche à l’écran.
4. Procédez au réglage à l’aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Offset (Ofs)

Détermine la position temporelle à laquelle la piste de synchronisation ou le Tempo Map doivent commencer.

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

### MEMO

Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[NUMERIC5]** pour utiliser les 10 **boutons LOCATOR** comme clavier numérique pour saisir les numéros directement.

## Utilisation d'un contrôleur MIDI

Le VS-890 peut transmettre les réglages de mixage sous forme de messages MIDI. De même, les messages MIDI d'un contrôleur MIDI externe peuvent être utilisés pour contrôler le statut des pistes et les réglages de mixage du VS-890.

## Changement du statut des pistes

Vous pouvez utiliser les **messages de Control Change MIDI** pour modifier le statut des pistes (**Track Status**). Les canaux MIDI 1–8 correspondent respectivement aux pistes 1–8. Utilisez le contrôleur numéro 29 pour changer le statut des pistes.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu’à ce que “SYS MIDI PRM?” s’affiche à l’écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu’à ce que “SYS MID:CtrlType=” s’affiche à l’écran.
4. Procédez au réglage à l’aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Type de Contrôle du mixage (CtrlType)

Détermine quel est le type de messages MIDI utilisés pour la transmission des réglages de mixage du VS-890 vers un appareil MIDI externe et de l'appareil MIDI externe au VS-890. Sélectionnez “C.C.”.

- Off :** Les messages MIDI liés aux opérations de mixage ne sont ni transmis ni reçus.
- C.C. :** Le mixage est contrôlé par les messages de Control Change.
- Excl :** Le mixage est contrôlé par des messages exclusifs.



5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

Le statut des pistes varie en fonction de la valeur affectée au contrôleur numéro 29, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

## À l'arrêt

**VALEUR** 0-3132-6364-9596-127

**STATUT** MUTE→OFFMUTE→PLAYMUTE→RECMUTE→SOURCE

PLAY→MUTEPLAY→PLAYPLAY→RECPLAY→SOURCE

REC→MUTEREC→PLAYREC→RECREC→SOURCE

SOURCE→MUTESOURCE→PLAYSOURCE→RECSOURCE→SOURCE

## Pendant la lecture ou l'enregistrement

**VALEUR** 0-3132-63 64-95 96-127

**STATUT** -(\*)MUTE→PLAY-(\*) -(\*)

PLAY→MUTEPLAY→PLAY-(\*) -(\*)

-(\*) -(\*) REC→RECREC→SOURCE(\*)

SOURCE→MUTE-(\*) SOURCE→REC(\*)SOURCE→SOURCE

(\*)Ignoré.

(\*)Réglage impossible pendant l'enregistrement. Le réglage "SOURCE" correspond ici "au statut de l'appareil lorsque les témoins de pistes clignotent en rouge et orange" ; valide uniquement lorsque le paramètre Record Monitor est réglé sur "AUTO".

## Changement des Scènes

Vous pouvez passer d'une scène à l'autre à l'aide des **messages de Program Change** transmis par le contrôleur MIDI externe.



- Cette fonction n'est pas disponible pendant la lecture d'un morceau. Dans ce cas, la lecture est momentanément interrompue lorsque le VS-890 reçoit un message de Program Change lui ordonnant de changer de scène. La lecture reprend une fois le changement de scène effectué.
- De plus, pendant la lecture, seuls les messages de Program Change d'effets peuvent être reçus. Il n'est pas possible de changer de scène pendant l'enregistrement.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ ►► ]** jusqu'à ce que "SYS MID:P.C.Scne=" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Program Change de scène (P.C.Scene)

Si ce paramètre est réglé sur "On" les changements de scènes sont appliqués à réception des messages de Program Change. En l'occurrence, sélectionnez "On."



5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

Utilisez le canal MIDI 15 pour le changement de scènes. Les correspondances entre les numéros de Program Change reçus par le VS-890 et les numéros de scènes rappelés sont indiquées ci-dessous :

N ° de Progr.	N ° de scène
1-8	1-8



Voir "Implémentation MIDI" (Annexes, p. 3).

## Changement des Effets

Les messages de Control Change transmis par un contrôleur MIDI externe peuvent être utilisés pour la sélection des effets.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS MID:P.C.Eff=" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Program Change d'effets (P.C.Eff)

Si ce paramètre est réglé sur "On", le changement d'effet est exécuté à réception des messages de Program Change. En l'occurrence, sélectionnez "On".



5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

Utilisez le canal MIDI 1 pour changer l'effet FX1 et le canal MIDI 2 pour changer l'effet FX2. Les correspondances entre les numéros de banques reçus par le VS-890 et les numéros des Patches d'effets rappelés sont indiquées ci-dessous :

LSB N° Bq.	LSB N° bq	N ° Program	N ° Patch
0	0	0-99	Preset A00-A99
0	1	0-99	Preset B00-B99
0	2	0-99	User U00-U99
0	3	0-99	Preset C00-C39



Voir "Implémentation MIDI" (Annexes, p. 3).

## Réglage des effets

Les **messages de Control Change MIDI** transmis par un contrôleur externe peuvent contrôler les effets.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Utilisez les boutons **PARAMETER [ <<< ], [ >>> ]** pour accéder aux paramètres suivants et utilisez la **molette TIME/VALUE** pour régler leurs valeurs.

### Type de contrôle du mixage (CtrType)

Détermine quel est le type de messages MIDI utilisés pour la transmission des réglages de mixage du VS-890 vers un appareil MIDI externe et de l'appareil MIDI externe au VS-890. Sélectionnez "C.C.".

- Off :** Les messages MIDI liés aux opérations de mixage ne sont ni transmis ni reçus.
- C.C. :** Le mixage est contrôlé par les messages de Control Change.
- Excl :** Le mixage est contrôlé par des messages exclusifs.



### Control Change des effets (C.C.Eff)

Si ce paramètre est réglé sur "On", le changement d'effet est exécuté à réception des messages de Control Change. En l'occurrence, sélectionnez "On".



4. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.



Pour les changements d'effets, utilisez les NRPN (paramètres non référencés). Voir "Implémentation MIDI" (Annexes, p. 3).

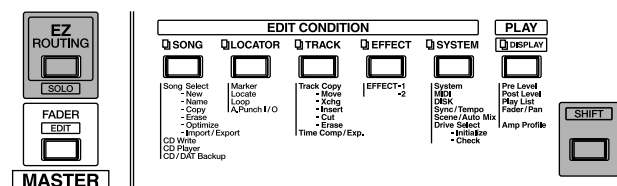
# Autres fonctions

## Lecture d'une seule voie (Solo/Mute)

Pour procéder au réglage d'égalisation ou vérifier l'équilibre du mixage final, il est préférable de n'entendre que le signal de la voie à régler. Il est possible d'appliquer un Mute sur les voies que vous ne souhaitez pas entendre (boutons STATUS) mais cette opération reste fastidieuse. La fonction Solo vous permet d'écouter le signal d'une seule voie et d'appliquer automatiquement un Mute sur toutes les autres. La procédure suivante vous indique comment utiliser la fonction. Opposée à la **fonction Solo**, la **fonction Mute** vous permet de n'appliquer un Mute que sur certaines voies.

## Lecture d'une seule voie

1. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[SOLO (EZ ROUTING)]** de la section Master. Le message "SOLO Mode ON" s'affiche quelques instants à l'écran pour vous indiquer que la fonction Solo est activée.

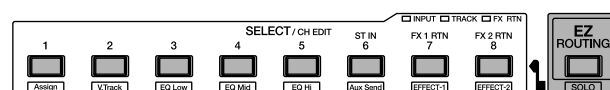


Les indications dans le champ CONDITION alternent entre le nom du mode actuel et "sol" (pour vous signifier que la fonction Solo est activée). Dans le même temps, vous constatez que les témoins SELECT des différentes voies clignotent. Dans l'état actuel, toutes les voies sont audibles.

2. Appuyez sur les boutons **SELECT ([1]–[8])** correspondant aux voies que vous souhaitez écouter. Les témoins STATUS de ces boutons continuent à clignoter, seules les voies sélectionnées sont audibles. Vous pouvez, dans ces conditions, procéder aux réglages de mixage, de la balance, d'égalisation, d'effets, etc.
3. L'écoute et le Mute sont alternés à chaque pression sur **SELECT ([1]–[8])**. L'appareil permet l'écoute de 2 ou plusieurs voies. Les voies sur lesquelles un Mute a été appliqué avant l'activation du Solo ne peuvent pas être écoutées, même en appuyant sur les boutons **SELECT ([1]–[8])** correspondants. Par ailleurs, lorsque vous n'écoutez qu'une voie, appuyez sur le bouton **SELECT ([1]–[8])** correspondant à cette voie pour entendre toutes les autres. Maintenez le bouton **[AUTOMIX]** enfoncé pour entendre l'Automix de chacune des voies.
4. Désactivez la fonction Solo : maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur le bouton **[SOLO (EZ ROUTING)]**.

## Mute sur une seule voie

1. Maintenez **[SOLO (EZ ROUTING)]** enfoncé pour activer la fonction Mute ; les témoins **SELECT ([1]–[8])** clignotent. À ce stade, toutes les voies sont audibles.
2. Maintenez **[SOLO (EZ ROUTING)]** enfoncé et appuyez sur le bouton **SELECT ([1]–[8])** de la voie à couper. Le témoin s'éteint, le Mute n'est appliqué que sur la voie en question. Le témoin s'éteint, le Mute n'est appliqué que sur cette voie. Plusieurs voies peuvent ainsi être coupées.



3. L'écoute et le Mute alternent à chaque pression sur les boutons **[SOLO (EZ ROUTING)]** et **SELECT ([1]–[8])**. Le Mute reste appliqué lorsque vous relâchez les boutons **[SOLO (EZ ROUTING)]** ou **SELECT ([1]–[8])**. Pour changer d'entrée/de piste/de retour d'effet, appuyez sur **[FADER (EDIT)]**.
4. Pour une écoute de toutes les voies, maintenez **[SOLO (EZ ROUTING)]** enfoncé et appuyez sur **[CLEAR]**.

## Réglage d'une source stéréo (Channel Link)

Lors de la lecture ou de l'enregistrement d'une source stéréo, vous devez procéder aux opérations de mixage (tel que le réglage indépendant des voies gauche et droite), ce qui peut rendre difficile les réglages d'égalisation, des effets ou autres. Vous pouvez alors choisir de coupler les réglages d'une paire de voies (à l'exception des réglages du niveau de mixage et de panoramique) de sorte qu'ils soient identiques. Cette fonction porte le nom de **Channel Link**.

Lorsque le couplage de voies est activé, les voies paires et impaires sont liées. Les réglages de chaque voie impaire sont identiques à ceux de la voie paire correspondante. Lorsque les réglages sont modifiés sur une voie, la voie qui lui est associée est modifiée de la même façon.

Voie a	Voie 1 2
Voie b	Voie 3 4
Voie c	Voie 5 6
Voie d	Voie 7 8

Utilisez les Faders de voies et les potentiomètres Pan pour procéder aux réglages suivants :

### Faders des voies impaires

Réglage général du niveau du signal transmis au bus de mixage ou au bus d'enregistrement (Offset Level).

### Potentiomètres Pan des voies impaires

Équilibre général gauche/droite du signal transmis au bus de mixage ou au bus d'enregistrement (Offset Balance).

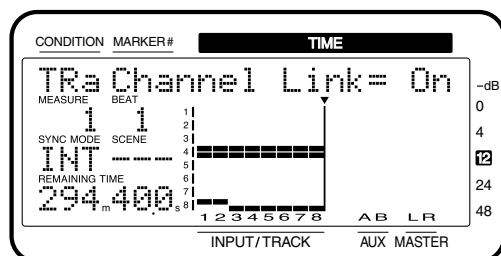
### Faders des voies paires

Niveau général du signal transmis au bus AUX (AUX level).

### Potentiomètres Pan des voies paires

Équilibre général gauche/droite du signal transmis au bus AUX (AUX balance).

1. Appuyez sur les boutons **[CH EDIT (SELECT)]** des voies sur lesquelles vous souhaitez appliquer le couplage.
2. Appuyez sur **PARAMETER [◀▶]**, **[▶▶]** de sorte que "Channel Link" s'affiche à l'écran.
3. Réglez à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez "On".



### Paramètre Channel Link

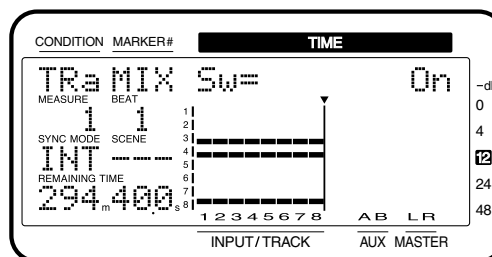
Active/désactive la fonction Channel Link.

4. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Réglage des Faders

Lorsque Channel Link est activée, l'équilibre des deux voies est préservé et le niveau du volume total est contrôlé par le Fader des voies impaires. Si vous souhaitez régler les Faders de voies indépendamment, suivez la procédure ci-dessous :

1. Appuyez sur les boutons **[CH EDIT (SELECT)]** des voies dont vous souhaitez régler les Faders.
2. Appuyez sur **PARAMETER [◀▶]**, **[▶▶]** de sorte que "MIX Sw" s'affiche à l'écran.
3. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Sélecteur Mix Send (MIX Sw)

Détermine le bus auquel est affecté le signal de la source ou de la piste. En l'occurrence, sélectionnez "On".

- On :** Les signaux de sortie de toutes les voies sont affectés au bus de mixage. Toutefois, si la voie est affectée au bus d'enregistrement alors que le statut de la piste est **SOURCE** (orange) ou **REC** (rouge clignotant), aucun signal n'est transmis au bus de mixage, même si vous sélectionnez "On".
- Off :** Aucun signal de sortie de voie n'est transmis au bus de mixage.

4. Appuyez sur **PARAMETER [◀▶]**, **[▶▶]** de sorte que le message "MIX Level" s'affiche à l'écran.
5. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### MIX Level

Détermine le niveau du signal (0–127) du bus de mixage ou du bus d'enregistrement.

6. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de l'autre voie.
7. Répétez les étapes 2–5 pour procéder au même réglage sur l'autre voie.
8. Appuyez sur **PARAMETER [◀▶]**, **[▶▶]** de sorte que "Ofs Level" s'affiche à l'écran.
9. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

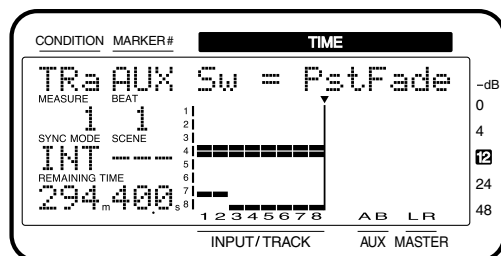


### Niveau d'Offset (Ofs Level)

Détermine le niveau général (0–127) tout en conservant l'équilibre entre les deux voies. Ce paramètre est couplé avec le Fader de la voie impaire.

## Autres fonctions

10. Si vous souhaitez transmettre le signal d'une source ou d'une piste au bus AUX, appuyez sur **PARAMETER** [▶▶] de sorte que "AUX Sw" s'affiche à l'écran.
11. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Sélecteur AUX (AUX Sw)

Détermine comment le signal doit être transmis au bus AUX. En l'occurrence, sélectionnez "PstFade".

- Off** : Aucun signal n'est transmis (signal non transmis aux connecteurs AUX).
- PreFade** : Le signal est prélevé avant le Fader de voie.
- PstFade** : Le signal est prélevé après le Fader de voie.

12. Appuyez sur le bouton **PARAMETER** [▶▶]. Le message "AUX Level" s'affiche à l'écran.
13. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Niveau AUX (AUX Level)

Détermine le niveau (0–127) du signal transmis au bus AUX.

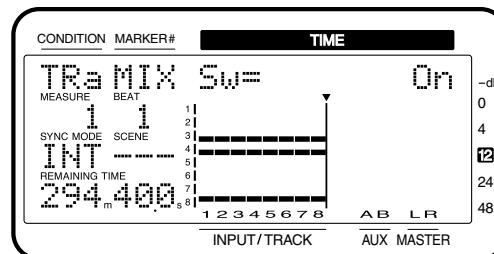
14. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de l'autre voie.
15. Répétez les étapes 11–14 pour procéder aux mêmes réglages sur l'autre voie.
16. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Réglage du Panoramique

Lorsque la fonction Channel Link est activée, ce paramètre détermine l'équilibre général gauche/droite tout en conservant les réglages de panoramique sur chacune des voies. La procédure suivante vous indique comment régler le panoramique de façon indépendante sur chaque voie :

1. Appuyez sur les boutons **[CH EDIT (SELECT)]** des voies dont vous souhaitez régler le panoramique.

2. Appuyez sur **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] de sorte que le message "MIX Sw" s'affiche à l'écran.
3. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Sélecteur Mix Send (MIX Sw)

Détermine le bus auquel est transmis le signal de la source ou de la piste. En l'occurrence, sélectionnez "On".

- On** : Les signaux de sortie de toutes les voies sont affectés au bus de mixage. Toutefois, si la voie est affectée au bus d'enregistrement alors que le statut de la piste est **SOURCE** (orange) ou **REC** (rouge clignotant), aucun signal n'est transmis au bus de mixage, même si vous sélectionnez "On".
- Off** : Aucun signal de sortie de voie n'est transmis au bus de mixage.

4. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶] de sorte que le message "MIX Bal" s'affiche à l'écran.
5. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Panoramique Mix (MIX Bal)

Détermine du panoramique (L63–0–R63) du signal transmis au bus de mixage ou au bus d'enregistrement.

6. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de l'autre voie.
7. Répétez les étapes 2–5 pour procéder aux mêmes réglages sur l'autre voie.
8. Appuyez sur **PARAMETER** [▶▶]. Le message "Ofs Bal" s'affiche à l'écran.
9. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



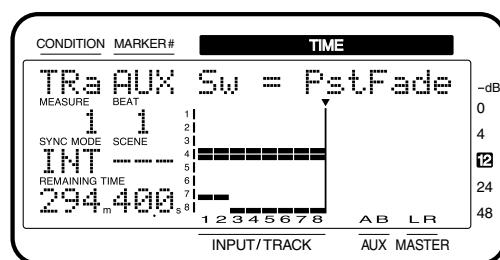
### Offset de la balance (Ofs Bal)

Détermine le niveau général gauche/droite (L63–0–R63) tout en conservant le réglage de panoramique des deux



voies. Ce réglage est couplé avec celui du potentiomètre Pan de la voie impaire.

10. Si vous souhaitez affecter le signal d'une source ou d'une piste, appuyez sur **PARAMETER** [ ►► ] de sorte que "AUX Sw" s'affiche à l'écran.
11. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Sélecteur AUX (AUX Sw)

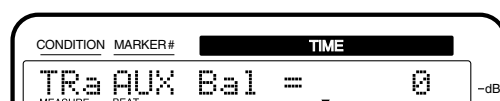
Détermine comment le signal doit être transmis au bus AUX. En l'occurrence, sélectionnez "PstFade".

**Off** : Aucun signal n'est transmis (signal non transmis aux connecteurs AUX).

**PreFade** : Le signal est prélevé avant le Fader de voie.

**PstFade** : Le signal est prélevé après le Fader de voie.

12. Appuyez à deux reprises sur **PARAMETER** [ ►► ]. "AUX Bal" s'affiche à l'écran.
13. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Balance AUX (AUX Bal)

Détermine le placement stéréo du signal (L63–0–R63) transmis au bus AUX.

14. Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** de l'autre voie.
15. Répétez les étapes 10–13 pour procéder aux mêmes réglages sur l'autre voie.
16. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

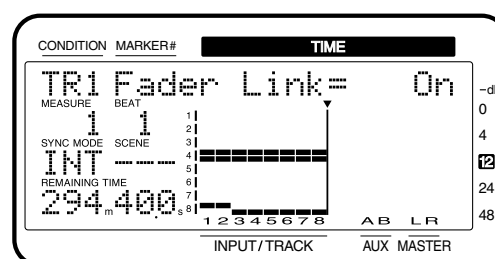
## Couplage des Faders uniquement (Fader Link)

Les niveaux de mixage de deux voies adjacentes (paire et impaire) peuvent être couplés de sorte que l'équilibre de niveau soit conservé lorsque vous réglez le niveau général. Cette fonction porte le nom de **Fader Link**. Lorsqu'elle est activée, les réglages d'égalisation, de niveau de départ vers les effets, etc., des deux voies peuvent être effectués indépendamment.



La fonction Fader Link (p. 174) est disponible uniquement si la fonction Channel Link est réglée sur "Off". Si la fonction Channel Link est activée, les réglages d'égalisation et de niveau de départ vers les effets restent liés.

1. Appuyez sur les boutons **[CH EDIT (SELECT)]** des voies sur lesquelles vous souhaitez activer la fonction Fader Link.
2. Appuyez sur **PARAMETER** [ ◀◀ ], [ ►► ] de sorte que "Fader Link" s'affiche à l'écran.
3. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. En l'occurrence, sélectionnez "On".



### Paramètre Fader Link

Active/désactive la fonction Fader Link.

4. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
5. Réglez l'équilibre de niveau sur chaque voie et le niveau général tel que décrit dans la section "Réglage des Faders (p. 175)".

### Mixage d'une source stéréo (Stereo In)

Vous pouvez affecter les signaux d'entrée des connecteurs INPUT ou DIGITAL IN au bus de mixage ou au bus d'enregistrement sans mixage des entrées. Vous pouvez en outre régler les niveaux de ces signaux sans utiliser le mixage des entrées ou des sorties. Cette fonction porte le nom de **Stereo In**. Cette fonction s'avère utile, quand par exemple, un signal source se compose de sons avec effets et de sons sans effets enregistrés sur des pistes distinctes. La procédure suivante vous indique comment utiliser la fonction Stereo In.

1. Appuyez sur **[FADER (EDIT)]** jusqu'à ce que le témoin FADER s'allume en rouge (Mixage du retour d'effet).
2. Appuyez sur le bouton **[ST IN (CH EDIT)]** de la voie 6 jusqu'à ce que "RTN StereoIn" s'affiche à l'écran.
3. Utilisez les boutons **PARAMETER [◀▶]**, **[▶▶]** pour sélectionner les paramètres suivants et utilisez la **molette TIME/VALUE** pour procéder au réglage.

#### Paramètre Stereo In

Détermine les connecteurs d'entrée utilisant la fonction Stereo In.

**Off :** Fonction Stereo In non utilisée.

**Input12 :** Utilisation de Stereo In sur les entrées 1/2.

**Input34 :** Utilisation de Stereo In sur les entrées 3/4.

**Input56 :** Utilisation de Stereo In sur les entrées 5/6.

**Digital :** Utilisation de Stereo In sur le connecteur DIGITAL IN (coaxial ou optique).



#### Niveau Stereo In (StIn Level)

Détermine le niveau du signal (0–127) Stereo In.



#### Balance Stereo In (StIn Bal)

Réglage du panoramique (L63–0–R63) Stereo In.



4. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture. Réglez le niveau du signal Stereo In

directement à l'aide du Fader 6, lorsque le retour d'effet est activé (témoin FADER allumé en rouge).

### Changement de la hauteur pendant la lecture (Vari-Pitch)

Lorsque vous enregistrez un ensemble, tous les instruments s'accordent normalement sur un instrument dont l'accordage est stable (un piano acoustique par exemple). Cependant, il est parfois nécessaire d'enregistrer un piano acoustique sur un enregistrement existant. Dans ce cas, un réglage est nécessaire si la hauteur de l'enregistrement est différente de celle du piano acoustique.

En modifiant la vitesse de lecture de l'enregistreur, il vous est possible de changer la hauteur des notes jouées pour qu'elles concordent en hauteur avec les instruments que vous souhaitez enregistrer. Cette fonction est nommée **Vari-Pitch**. Le Vari-Pitch peut non seulement être utilisé pour compenser les différences de hauteur, mais aussi pour produire des effets spéciaux. La procédure suivante vous indique comment utiliser la fonction Vari-Pitch :

#### NOTE

Lorsque la fonction Vari Pitch est réglée sur **On**, jusqu'à 4 pistes peuvent être enregistrées simultanément et jusqu'à 8 pistes peuvent être lues simultanément.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS SYSTEM PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "V.Pitch Mode" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

#### Paramètre Vari Pitch Mode (V.Pitch Mode)

Ce paramètre active/désactive la fonction Vari Pitch. En l'occurrence, sélectionnez "On".



5. Appuyez sur **PARAMETER [▶▶]**. La fréquence d'échantillonnage courante s'affiche à l'écran.

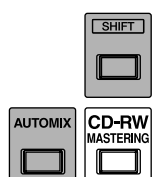


6. Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture.

- Réglez la hauteur de la lecture à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Placez le morceau en lecture pour en vérifier la hauteur.
- Une fois la hauteur réglée, appuyez sur **[STOP]**.
- Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture. Par conséquent, si le paramètre **V.Pitch Mode** est réglé sur On, le morceau est lu à la hauteur définie à l'étape 7.



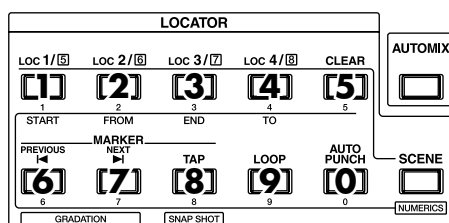
La fonction Vari-Pitch est activée/désactivée à chaque fois que vous appuyez sur **[SHIFT] + [VARI PITCH]**.



## Saisie directe de valeurs numériques

Vous pouvez utiliser les boutons LOCATOR comme les touches d'un pavé numérique pour saisir directement les références temporelles des points de Locator ou des points de Punch-In. Vous pouvez donc non seulement utiliser la **molette TIME/VALUE** pour saisir le texte, mais également les boutons de la face supérieure, comme un clavier ASCII pour éditer les positions des marqueurs ou des points de Locator.

- Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[NUMERICS (SCENE)]**. Le témoin NUMERICS se met à clignoter.
- Appuyez sur le bouton LOCATOR. Ces boutons permettent alors la saisie de chiffres, comme illustré ci-dessous.



Pour certains paramètres (effets, etc.), vous pouvez saisir le signe "-" (moins) en appuyant à deux reprises sur **[0]**.

- Une fois les valeurs saisies, appuyez sur **[ENTER (YES)]** pour valider.

## Méthode de saisie des valeurs numériques

Lorsque vous saisissez des valeurs à l'aide de ces boutons, l'appareil vous permet de choisir si ces valeurs doivent être saisies de la droite vers la gauche ou de la gauche vers la droite. Utilisez la méthode de votre choix.

- Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **[YES]**.
- Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "SYS NUMERICSType" s'affiche à l'écran.
- Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Paramètre NUMERICSType

Détermine la méthode de saisie des valeurs avec les boutons LOCATOR.

- Up :** Saisie des valeurs de rang supérieur à celles de rang inférieur.
- Dwn :** Saisie des valeurs de rang inférieur à celles de rang supérieur.
- Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Exemple de saisie des valeurs de rang supérieur à celles de rang inférieur

Cet exemple vous indique comment saisir la référence temporelle "01h23m45s00f" lorsque le paramètre NUMERICS Type est réglé sur "Up".

- Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[NUMERICS]**. Le témoin NUMERICS se met à clignoter.
- Le curseur se place à droite (sur la décimale de rang inférieur). Appuyez sur les boutons **LOCATOR [1], [2], [3], [4], [5], [0], et [0]** (en respectant cet ordre). Les chiffres apparaissent tout d'abord à droite puis se décalent vers la gauche au fur et à mesure que vous saisissez les autres valeurs. Vous pouvez en outre placer le curseur à l'endroit souhaité à l'aide des boutons **CURSOR [◀], [▶]**.
- Une fois la totalité des valeurs saisies, appuyez sur **[ENTER (YES)]**. Les valeurs sont validées et le témoin s'éteint.

### Exemple de saisie des valeurs de rang supérieur à celles de rang inférieur

Cet exemple vous indique comment saisir la référence temporelle "01h23m45s00f" lorsque le paramètre NUMERICS Type est réglé sur "Dwn".

1. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[NUMERICS]**. Le témoin NUMERICS se met à clignoter.
2. Le curseur se place à gauche (sur la décimale de rang supérieur). Appuyez sur les boutons **LOCATOR [0], [1], [2], [3], [4], [5], [0] et [0]** (en respectant cet ordre). Les chiffres apparaissent tout d'abord à gauche puis se décalent vers la droite au fur et à mesure que vous saisissez les autres valeurs. Vous pouvez en outre placer le curseur à l'endroit souhaité à l'aide des boutons **CURSOR [◀], [▶]**.
3. Une fois la totalité des valeurs saisies, appuyez sur **[ENTER (YES)]**. Les valeurs sont validées et le témoin s'éteint.

## Utilisation du métronome

Quelle que soit la précision de jeu du musicien, l'écoute d'un enregistrement révèle parfois des erreurs de rythme et de tempo. Le VS-890 dispose à cet effet d'un **métronome (piste de clics)** qui peut être activé à un tempo déterminé. L'écoute du métronome, vous permet d'enregistrer votre morceau avec une plus grande précision. Par ailleurs, le métronome, en vous permettant de préciser les segments d'un morceau pour l'édition par mesure ou par temps, vous permet d'éditer vos morceaux de façon plus harmonieuse.

Le tempo du métronome peut être contrôlé par l'horloge MIDI du Tempo Map ou de la piste de synchro. Lorsque vous souhaitez utiliser cette fonction, pensez à régler avant tout le **Tempo Map** ou **Sync Track**. Lorsque vous créez un nouveau morceau, le réglage par défaut du Tempo Map est un rythme 4/4 et de tempo 120.

### MEMO

Le métronome est activé lorsque l'enregistrement ou la lecture commence. Cependant vous pouvez utiliser le décompte de façon à vous familiariser avec le tempo avant le début de l'enregistrement. Dans ce cas, n'enregistrez pas les premières mesures. Le métronome a pour but unique de vous aider à garder un rythme stable.

1. Le signal du métronome est transmis à la **sortie MASTER**. Reliez par conséquent un système d'écoute

(amplificateur ou un préamplificateur) au **connecteur MASTER**.

2. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
4. Sélectionnez les paramètres suivants à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]** et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Sortie métronome (MetroOUT)

Détermine la sortie du signal du métronome. Dans cet exemple, sélectionnez "INT". Sélectionnez "Off" pour interdire tout réglage du métronome.

- Off :** Le signal du métronome n'est pas transmis.
- INT :** Le signal du métronome est transmis à la sortie MONITOR.
- MIDI :** Le signal du métronome est transmis via la sortie MIDI OUT.



### Niveau du métronome (MetroLevel)

Détermine le niveau (0-127) du signal du métronome.



### Mode du métronome (MetroMd)

Détermine quand doit être joué le son du métronome.

- Rec Only :** Le métronome est joué uniquement pendant l'enregistrement.
- Rec&Play :** Le métronome est joué pendant l'enregistrement et la lecture.



5. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.
6. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
7. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "SYS SYS Gen" s'affiche à l'écran.
8. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Générateur (Gen.)

Ce paramètre détermine l'horloge MIDI de référence du métronome. Sélectionnez "MIDIclk" si vous souhaitez utiliser le Tempo Map et "SyncTr" si vous souhaitez utiliser la piste de synchronisation.

- Off :** L'horloge MIDI n'est pas transmise (le métronome est inaudible).
- MTC :** Le Time Code MIDI est transmis (le métronome est inaudible).
- MIDIclk :** L'horloge MIDI du Tempo Map est transmise.
- SyncTr :** L'horloge MIDI de la piste de synchronisation est transmise.

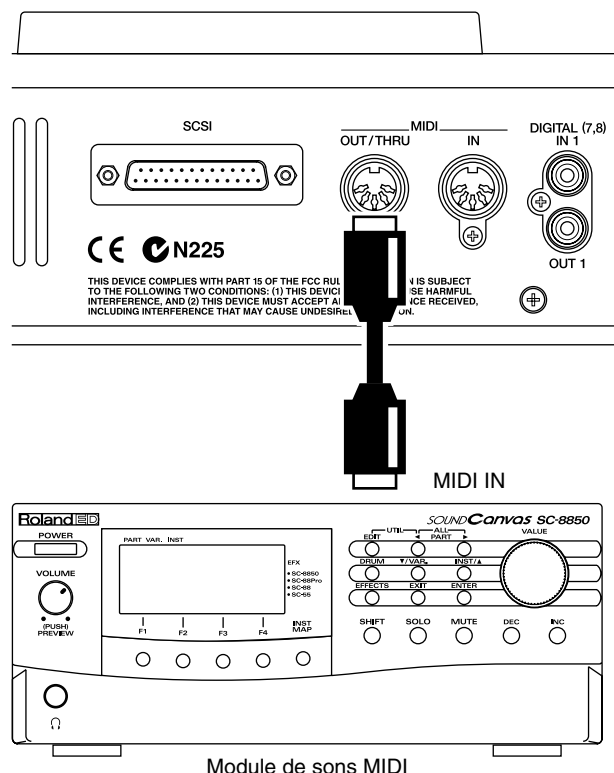


9. Le métronome est à présent configuré. Appuyez sur [PLAY (DISPLAY)] pour revenir en mode de lecture.

## Utilisation d'une source MIDI comme son de métronome

Une source de son MIDI externe peut être utilisée comme son du métronome ; pour cela, suivez la procédure suivante :

1. Reliez la source MIDI au VS-890 :



2. Appuyez à plusieurs reprises sur [SYSTEM] jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton [YES].
4. Utilisez les boutons **PARAMETER** [◀], [▶] pour sélectionner les paramètres suivants et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Sortie métronome (MetroOUT)

Détermine la sortie du signal du métronome. Dans cet exemple, sélectionnez "MIDI". Sélectionnez "Off" pour interdire tout réglage du métronome.

- Off :** Le signal du métronome n'est envoyé vers aucune sortie.
- INT :** Le signal du métronome est envoyé vers la sortie MONITOR.
- MIDI :** Le signal du métronome est transmis via la sortie MIDI OUT.



## Mode du métronome (MetroMd)

Détermine quand doit être joué le son du métronome.

- Rec Only :** Le métronome est joué uniquement pendant l'enregistrement.
- Rec&Play :** Le métronome est joué pendant l'enregistrement et la lecture.



5. Appuyez à plusieurs reprises sur [SYSTEM] jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
6. Appuyez sur le bouton [YES].
7. Utilisez les boutons **PARAMETER** [◀], [▶] pour sélectionner les paramètres suivants et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Autres fonctions

### Sélecteur MIDI Thru (MIDIThr)

Détermine la fonction du connecteur MIDI OUT/THRU. Dans l'exemple, sélectionnez "Out".

**Out :** Les messages MIDI sont envoyés par le VS-890. Sélectionnez "OUT" lorsque vous envoyez des messages de sons de métronome ou des réglages de mixage (messages de Control Change ou SysEx).

**Thru :** Envoie les messages reçus par le connecteur MIDI IN tels quels.



### Canal du métronome (MetroCh)

Canal MIDI (1 à 16) affecté à la transmission des messages de notes du métronome.



### Note accentuée (Acc.Note)

Détermine la note du temps accentué (do 0 à sol 9), ou temps fort. Si vous utilisez un kit de batterie, cette fonction sélectionne des sons de percussions.



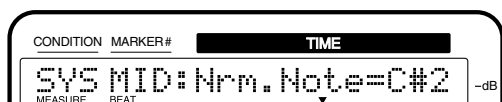
### Note Normale (Nrm.Note)

Détermine la note (do 0 à sol9) des autres temps. Si vous utilisez un kit de batterie, cette fonction sélectionne des sons de percussions.



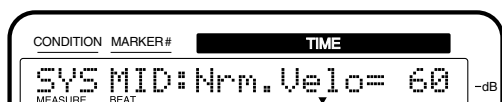
### Vélocité temps fort (Acc.Velo)

Détermine la vélocité (1 à 127) du temps fort.



### Vélocité normale (NormVelo)

Détermine la vélocité (1 à 127) des autres temps.



8. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.

9. Appuyez sur le bouton **[YES]**.

10. Appuyez sur à plusieurs reprises **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS Gen." s'affiche à l'écran.

11. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Générateur (Gen.)

Détermine l'horloge MIDI de référence du métronome. Sélectionnez "MIDIclk" pour utiliser le Tempo Map et "SyncTr" pour utiliser la piste de synchronisation.

**Off :** L'horloge MIDI n'est pas transmise (le métronome n'est pas audible).

**MTC :** Le Time Code MIDI est transmis (le métronome est inaudible).

**MIDIclk :** L'horloge MIDI du Tempo Map est transmise.

**SyncTr :** Horloge MIDI de la piste de synchro transmise.

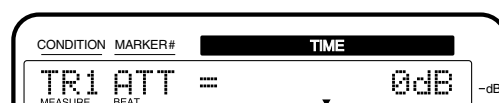


12. Le métronome est à présent configuré pour jouer les sons de l'appareil MIDI externe. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Réglage individuel du niveau des pistes

Vous avez la possibilité de régler le niveau des entrées et des pistes sans utiliser les Faders. La procédure suivante vous indique comment augmenter le niveau du signal lors de la lecture de pistes enregistrées à un niveau trop faible, éviter la distorsion lors du réglage des égaliseurs de voies et travailler avec des réglages de Faders proches de 0 dB :

1. Appuyez sur les boutons **[CH EDIT (SELECT)]** des voies dont vous souhaitez régler les niveaux.
2. Appuyez sur **PARAMETER [ <<< ], [ >>> ]** de sorte que "ATT" s'affiche à l'écran.
3. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Atténuateur (ATT)

Réglage du niveau du signal (-12 – +12 dB) sur les pistes.

- Appuyez sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

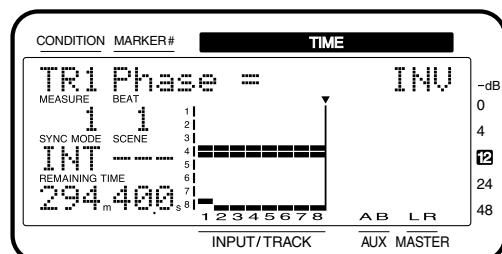
## Inversion de phase

Le VS-890 dispose de connecteurs d'entrée jacks stéréo, configurés comme indiqué ci-dessous :



Notez cependant que sur certains appareils audio, les connexions du point chaud (pointe) et du point froid (bague) sont inversées. L'utilisation sans inversion de phase sur ces canaux peut alors entraîner des problèmes d'image stéréo, de balance gauche/droite voire provoquer la perte de la séparation gauche/droite des signaux stéréo.

- Appuyez sur le bouton **[CH EDIT (SELECT)]** des voies dont vous souhaitez inverser la phase.
- Sélectionnez "Phase" à l'aide des boutons **PARAMETER** **[◀◀]**, **[▶▶]**.
- Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Phase

Déterminez la phase (NRM, INV) sur chaque canal. En temps normal, sélectionnez "NRM".

**NRM** : Phase normale (telle qu'en entrée)

**INV** : Inversion de phase (opposition de phase)

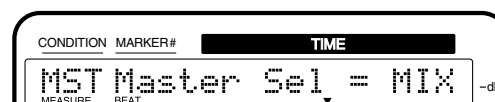
- Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Sélection de la sortie

Le VS-890 est équipé de quatre connecteurs de sortie analogiques (**MASTER L/R**, **AUX L/R**) et de deux connecteurs numériques (**DIGITAL OUT1**, **DIGITAL OUT2**), auxquels vous pouvez affecter plusieurs signaux. La procédure suivante vous indique comment sélectionner les signaux à affecter à ces différentes sorties.

## Connecteurs MASTER

- Maintenez enfoncé **[SHIFT]** et appuyez sur **[EDIT (FADER)]** (bloc Master).
- Sélectionnez "Master Sel" à l'aide des boutons **PARAMETER** **[◀◀]**, **[▶▶]**.
- Sélectionnez le signal à affecter aux **connecteurs MASTER** à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Sélecteur Master (Master Sel)

Sélection des sons audibles sur les connecteurs MASTER.

**MIX** : Sons affectés au bus MIX, prélevés en aval du **Fader Master**.

**AUX** : Sons affectés au bus AUX, prélevés en aval du **potentiomètre AUX SEND**.

**FX1** : Sons affectés au bus FX1.

**FX2** : Sons affectés au bus FX2.

**REC** : Tous les sons affectés au bus REC.

- Appuyez sur le bouton **PARAMETER** **[▶▶]**.
- "MasterLevel" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau du signal transmis aux connecteurs **MASTER** à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Cette valeur est couplée avec le **Fader Master** de la face supérieure.



### NOTE

Le **Fader Master** ("MixLevel") n'est disponible qu'avec "MIX".

- Appuyez sur le bouton **PARAMETER** **[▶▶]**.
- "Master Bal" s'affiche à l'écran. Réglez l'équilibre gauche/droite du signal transmis par les connecteurs **MASTER** à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

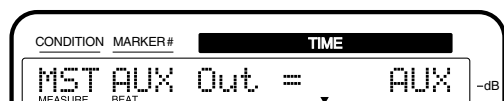
## Autres fonctions



- Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Connecteurs AUX

- Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[EDIT (FADER)]** (bloc Master).
- Sélectionnez "AUX Out" à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]**.
- Sélectionnez le signal à transmettre par les connecteurs AUX à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### AUX Out

Sélection des sons audibles sur les connecteurs AUX.

**AUX** : Sons affectés au bus AUX, prélevés en aval du **potentiomètre AUX SEND**.

**FX1** : Sons affectés au bus FX1.

**FX2** : Sons affectés au bus FX2.

- Appuyez sur le bouton **PARAMETER [▶▶]**.
- "AUX Level" s'affiche à l'écran. Réglez le niveau du signal transmis par les connecteurs AUX à l'aide de la **molette TIME/VALUE**. Cette valeur est couplée avec le **potentiomètre AUX SEND** de la face supérieure.



Le **potentiomètre AUX SEND** ("AUX Level") n'est disponible qu'avec "AUX".

- "AUX Bal" s'affiche à l'écran. Réglez l'équilibre gauche/droite du signal transmis par les connecteurs AUX à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



- Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Connecteurs DIGITAL OUT

- Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[EDIT (FADER)]** (bloc Master).
- Sélectionnez "DigitalOut1" à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]**.
- Sélectionnez le signal à affecter aux connecteurs de sortie DIGITAL OUT1 à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



Procédez au même réglage pour le connecteur DIGITAL OUT2 (optique). Sélectionnez alors "DigitalOut2" à l'étape 2.



### Digital Out1

Détermine les sons audibles sur les connecteurs DIGITAL OUT1 (coaxial).

**MST** : Même son que celui audible sur les connecteurs MASTER (signal du bus MIX prélevé en aval du Fader Master).

**AUX** : Signal du bus AUX, prélevé en aval du potentiomètre AUX SEND.

**FX1** : Signal affecté au bus EFFECT (FX1).

**FX2** : Signal affecté au bus EFFECT (FX2).

**1-2** : Signal affecté aux pistes 1-2.

**3-4** : Signal affecté aux pistes 3-4.

**5-6** : Signal affecté aux pistes 5-6.

**7-8** : Signal affecté aux pistes 7-8.

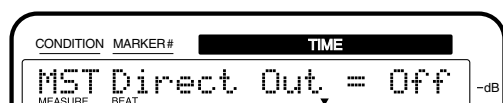
- Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.



## Direct Out

Les sons des pistes 1–4 et 5–8 sont transmis par des connecteurs de sortie analogiques distincts.

1. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[EDIT (FADER)]** (bloc Master).
2. Sélectionnez “Direct Out” à l’aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]**.
3. Sélectionnez le signal à affecter à la sortie Direct Out à l’aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Direct Out

Le son du métronome n’est pas transmis.

**Off :** La sortie Direct Out est désactivée.

**1–4 :** Les signaux des pistes 1–4 sont transmis par les connecteurs suivants (en l’occurrence, les réglages des signaux sur les connecteurs MASTER et AUX ne sont pas activés) : Les signaux des pistes 1 et 2 sont transmis par les connecteurs PHONES. Les signaux transmis par les connecteurs DIGITAL OUT sont spécifiés dans le bloc Master.

Piste 1 : Connecteur MASTER (L)

Piste 2 : Connecteur MASTER (R)

Piste 3 : Connecteur AUX A (L)

Piste 4 : Connecteur AUX A (R)

**5–8 :** Les signaux des pistes 5–8 sont transmis par les connecteurs suivants (en l’occurrence, les réglages des signaux sur les connecteurs MASTER et AUX ne sont pas activés) : Les signaux des pistes 5 et 6 sont transmis par les connecteurs PHONES. Les signaux transmis par les connecteurs DIGITAL OUT sont spécifiés dans le bloc Master.

Piste 5 : Connecteur MASTER (L)

Piste 6 : Connecteur MASTER (R)

Piste 7 : Connecteur AUX A (L)

Piste 8 : Connecteur AUX A (R)

4. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

# Réglages généraux et affichage des paramètres

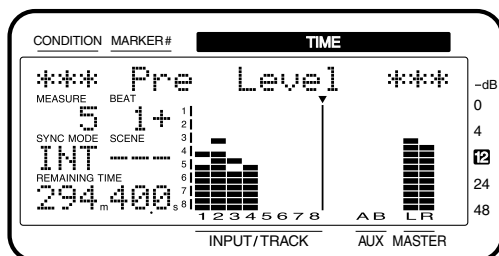
Cette section vous donne une description des réglages affectant l'ensemble du fonctionnement du VS-890.

## Nature des données affichées

En mode de lecture, maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[DISPLAY (PLAY)]** pour modifier la nature des données affichées. En mode Edit, les données affichées dépendent des paramètres utilisés ou de l'opération en cours.

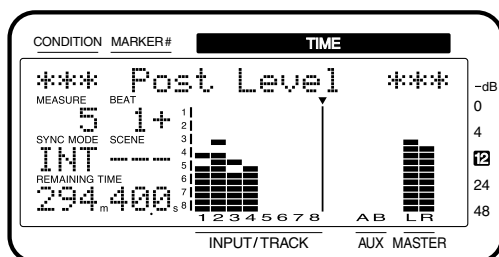
### Pre Level

Les niveaux affichés sont ceux des signaux sur les voies, prélevés en amont des **Faders**. Les niveaux indiqués dans les champs AUX et MASTER sont ceux des signaux prélevés en aval du **potentiomètre AUX SEND** et du **Fader Master**.



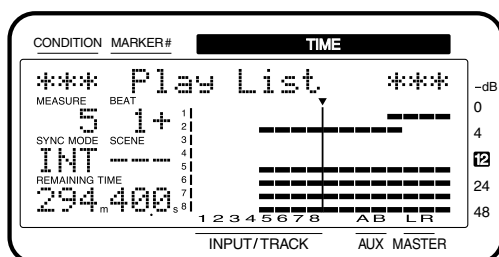
### Post Level

Les niveaux affichés sont ceux des signaux sur les voies, prélevés en aval des **Faders**. Les niveaux indiqués dans les champs AUX et MASTER sont ceux des signaux prélevés en aval du **potentiomètre AUX SEND** et du **Fader Master**.



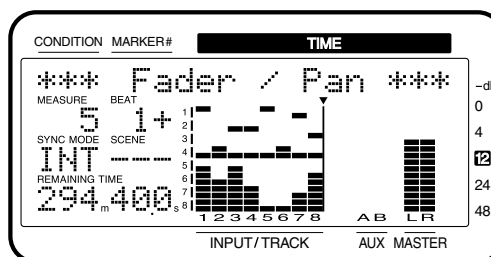
### Play List

Affichage des sons de pistes enregistrés avant et après le moment courant.



### Fader / Pan

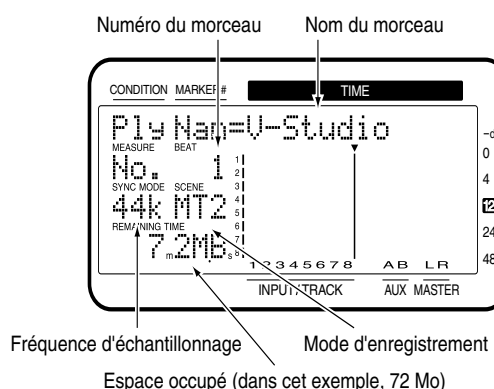
Affichage des réglages du **Fader Master** des **potentiomètres PAN** et des **Faders de voies**. Si le réglage affiché des **potentiomètres PAN** ou des **Faders** diffère du réglage physique (en mode de mixage, par exemple), le réglage courant du **potentiomètre PAN** ou du **Fader** clignote.



## Affichage de la taille d'une performance enregistrée

La procédure suivante vous indique comment afficher le nom, le numéro, la fréquence d'échantillonnage, le mode d'enregistrement et l'espace disque utilisé par le morceau courant.

1. Appuyez sur **[STOP]** (le morceau est arrêté).
2. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
3. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[SONG]**. Les informations relatives au morceau s'affichent à l'écran.



L'espace occupé par le morceau est affiché dans l'unité suivante : 1 Mo = 1,000,000 octets. La valeur indiquée est une approximation de la valeur exacte.

## Réglages système généraux

### Arrêt automatique

Cette fonction vous permet d'interrompre la lecture d'un morceau sur un marqueur.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS Marker Stop" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



#### Marker Stop

Lorsque cette fonction est activée, l'enregistrement ou la lecture sont automatiquement interrompus lorsque l'appareil atteint le marqueur indiqué.

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
6. Appuyez sur **[PLAY]** pour lancer la lecture. L'enregistrement ou la lecture sont automatiquement stoppés sur le marqueur désigné.

## Écoute permanente du signal source

Si vous mettez un morceau en lecture, après avoir préparé l'enregistrement (témoin REC clignotant), vous pouvez entendre le signal sur les pistes prêtes à être enregistrées. Une fois l'enregistrement lancé (témoin REC allumé), vous pouvez également entendre le signal source d'entrée. À ce stade, appuyez sur les boutons **STATUS buttons ([1]–[8])** pour passer du signal des pistes au signal source. Vous pouvez enfin configurer l'appareil pour une écoute permanente du signal source.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS Record Mon" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Écoute pendant l'enregistrement (Record Mon)

Cette fonction vous permet de sélectionner entre l'écoute du signal sur les pistes et celui sur les sources.

**AUTO :** Écoute du signal des pistes ou du signal source.

**SOURCE :** Écoute permanente du signal source



Statut du Monitoring

	Arrêt	Lecture	Enregistrement
AUTO	SOURCE	TRACK/SOURCE	SOURCE
SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Commutateur au pied

Si vous disposez d'un commutateur au pied en option (**Roland DP-2** ou **BOSS FU-5U**) relié au **connecteur FOOT SWITCH** en face arrière, vous devez en définir la fonction :

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "SYS Foot Sw" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Affectation du commutateur (Foot Sw)

Détermine la fonction du commutateur au pied.

**Play/Stop :** Arrêt/lancement de l'enregistrement ou de la lecture à chaque pression sur le commutateur.

**Record :** Fonction **[REC]** ; elle permet de passer du mode de lecture au mode d'enregistrement pour l'enregistrement en Punch-In.

**TapMarker :** Fonction **[TAP]**. Appuyez sur le commutateur pour placer un marqueur.

**Next :** Fonction **[NEXT ▶]**. Positionnement sur le marqueur suivant à chaque pression sur le commutateur.

**Previous :** Fonction **[PREVIOUS ◀]**. Positionnement sur le marqueur précédent à chaque pression sur le commutateur.

**GPI :** Contrôle de l'enregistrement ou de la lecture selon la commande envoyée au connecteur FOOT SWITCH par le GPI.



GPI (Annexes p. 12)

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Bruit de fond gênant

Un bruit peut apparaître au début ou à la fin d'un enregistrement ou lors de la copie de phrases. Le VS-890 peut alors effectuer des fondus entrant et sortant (Fades-In/Fades-Out) sur ces coupures de sorte que le bruit ne soit pas audible. Si le bruit reste audible, réglez la longueur du Fade-In et du Fade-Out.



Vous ne pouvez pas régler les temps de Fade-In/Fade-Out sur 0. Dans certaines situations (lorsque vous copiez un son continu comme un son de cordes par exemple), la coupure est encore plus audible avec le Fade.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [▶▶]** jusqu'à ce que "SYS Fade Length" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



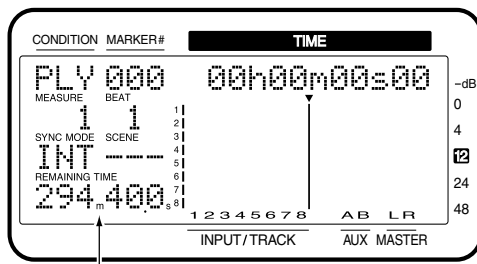
### Fade Length

Détermine la longueur (2, 10, 20, 30, 40 ou 50 ms) du Fade-In ou du Fade-Out.

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Affichage de l'espace disponible sur le disque

La quantité d'espace disponible sur le disque pour l'enregistrement est indiquée dans la section "REMAINING TIME". Vous pouvez en outre décider sous quelle forme cette donnée doit être affichée.



Temps disponible (dans cet exemple, 294 minutes 40 secondes)

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS RemainDsp" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Affichage du temps disponible (RemainDsp)

Détermine comment doit être affiché l'espace disponible.

- Time :** Temps (minutes/secondes) disponible pour l'enregistrement.
- CapaMB :** Espace mémoire restant en Mo.
- Capa % :** Espace mémoire restant en pourcentage.
- Event :** Nombre d'événements utilisés dans l'enregistrement.

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Affichage mesures/temps

Si vous utilisez le métronome et que les messages de l'horloge MIDI sont transmis, la mesure et le temps peuvent être indiqués à l'écran. Lorsque l'appareil est synchronisé sur un appareil externe ou lorsque vous enregistrez un morceau avec un Mapping de tempo pré-défini, vous pouvez utiliser le VS-890 comme un séquenceur MIDI. Activez le métronome tel que décrit dans la section "Activation du métronome" (p. 180).

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS MeasureDsp" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Affichage des mesures (MeasureDsp)

Détermine si la mesure et le temps sont affichés.

**Always :** La mesure et le temps sont affichés en permanence.

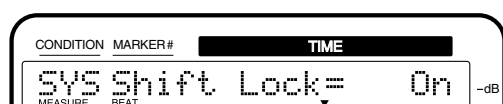
**Auto :** La mesure et le temps ne sont pas affichés lorsque le métronome n'est pas utilisé.

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Maintien de la commande [SHIFT] (Shift Lock)

Vous pouvez temporairement maintenir activée la commande [SHIFT]. Les manipulations, telles que la sélection des pistes virtuelles, peuvent alors être effectuées avec un seul bouton.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur [SYSTEM] jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton [YES].
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER** [▶▶] jusqu'à ce que "SYS Shift Lock" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Sélecteur Shift Lock (Shift Lock)

Réglez cette fonction sur "On" pour maintenir la commande [SHIFT] activée.

5. Appuyez sur [PLAY (DISPLAY)] pour revenir en mode de lecture.
6. Le témoin [SHIFT] s'allume et s'éteint alors à chaque pression sur le bouton. La commande [SHIFT] est activée lorsque le témoin est allumé. Le maintien est supprimé lorsque vous appuyez sur un bouton ou lorsque vous tournez la **molette TIME/VALUE**.

## Exemple : Activation de la fonction Solo

1. Appuyez sur [SHIFT] (et relâchez-le aussitôt). Le témoin SHIFT s'allume. "Shift Lock" s'affiche quelques instants à l'écran. Le champ "CONDITION" indique alternativement le nom du mode courant et "sft" (fonction Shift Lock activée).
2. Appuyez sur le bouton [SOLO (EZ ROUTING)]. Le message "SOLO Mode ON" (indiquant que le Solo est activé) s'affiche quelques instants à l'écran. Le témoin SHIFT s'éteint.



Si le bouton [SHIFT] est maintenu enfoncé pendant la procédure, la fonction Shift Lock est ignorée. Exemple : si vous maintenez le bouton [SHIFT] enfoncé et que vous appuyez sur le bouton [AUTOMIX (VARI PITCH)], la fonction Shift Lock n'est plus activée lorsque vous relâchez le bouton [SHIFT]. La fonction [SHIFT] reste activée, la fonction

Vari-Pitch est donc active. D'autre part, si vous tournez la **molette TIME/VALUE** tout en maintenant le bouton [SHIFT] enfoncé, les valeurs sont incrémentées ou décrémentées avec un facteur de dix (ou de 1/10).

## Réglage du volume par simple déplacement des Faders

Lorsque vous appuyez sur [FADER (EDIT)] pour sélectionner une autre voie, une autre piste, ou pour charger une scène, il peut arriver que la position physique des Faders ne corresponde plus aux réglages réels du volume. La position physique des Faders est alors représentée par un point noir et le réglage réel par un cercle blanc.



La procédure suivante vous indique comment modifier le réglage du volume en déplaçant légèrement les Faders.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur [SYSTEM] jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton [YES].
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER** [▶▶] jusqu'à ce que "SYS FaderMatch" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Fader Match

Détermine le mode de fonctionnement du Fader en cas de décalage entre le réglage réel et la position Physique.

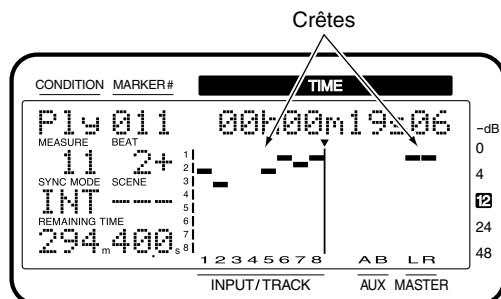
**Jump :** Le réglage réel est modifié dès que le Fader est déplacé.

**Null :** Aucune modification n'est apportée tant que le réglage Physique du **Fader** ou du **potentiomètre PAN** n'est par réglé sur le réglage réel.

5. Appuyez sur [PLAY (DISPLAY)] pour revenir en mode de lecture.

## Affichage continu des crêtes

Lorsque l'affichage est en mode VU-mètre, le niveau des crêtes peut rester affiché à l'écran.



1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS PeakHoldSw" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Sélecteur Peak Hold (PeakHoldSw)

Si vous réglez ce paramètre sur "On", le niveau des crêtes reste affiché sur le VU-mètre.

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture. L'affichage est "rafraîchi" à chaque pression sur le bouton **[PLAY (DISPLAY)]**.

## Création d'un morceau en conservant les réglages courants (System Parameter Keep Switch)

Il est possible de créer un nouveau morceau (**Song New**), en conservant les réglages système courants. Vous pouvez ainsi commencer à enregistrer/éditer dans l'environnement courant, sans avoir à redéfinir les réglages de la durée de l'aperçu ou ceux du métronome ; suivez pour cela la procédure suivante :

**Les paramètres système sauvegardés sur le disque** sont conservés avec le nouveau morceau. Pour obtenir de plus amples informations concernant les paramètres conservés lorsque la fonction "SysPrmKeepSw" est activée (initialisés si réglée sur off), reportez-vous à la section "Liste des paramètres" (Annexes).

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SysPrmKeepSw" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Fonction System Parameter Keep Switch

Détermine si la configuration du système doit être maintenue lorsque vous créez un nouveau morceau.

**Off** : Initialisation des paramètres lors de la création d'un nouveau morceau.

**On** : Maintien des paramètres du système lors de la création d'un nouveau morceau.

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
6. Créez un nouveau morceau en suivant la procédure décrite dans la section "Création d'un nouveau morceau (Song New)".

### NOTE

Si les fréquences d'échantillonnage du morceau courant et celui du nouveau morceau sont différents (Exemple : 48,0 kHz pour le morceau courant et 44,1kHz pour le nouveau morceau), le réglage du paramètre Vari Pitch ne peut pas être conservé, il est initialisé en fonction de la fréquence d'échantillonnage sélectionnée pour le nouveau morceau.

## MEMO

Les paramètres système suivants sont sauvegardés dans la mémoire interne du VS-890 comme des réglages généraux. Ces réglages courants sont sauvegardés même lorsque la fonction System Parameter Keep Switch est désactivée.

- Contraste de l'écran
- Affichage de la mesure (paramètre MeasurDsp)
- Shift Lock
- Paramètre NUMERICSType
- Fonction System Parameter Keep Switch
- Paramètre SwitchTime
- Affichage des crêtes
- Paramètre DC Cut Sw
- Paramètre CD DigiREC
- Paramètre IDE Drv (disque dur IDE)
- Paramètre SCSI Self

## Sensibilité des boutons

Sur le VS-890, la fonction des boutons **STATUS ([1]–[8])** diffère selon qu'ils sont maintenus enfoncés ou relâchés immédiatement. Le temps pendant lequel ces boutons doivent être maintenus enfoncés est variable.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYSTEM PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SwitchTime" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Temps de maintien (SwitchTime)

Détermine le temps pendant lequel les boutons doivent être maintenus enfoncés (0,3–2,0 secondes) pour que l'action soit prise en compte.

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Réglage du niveau d'allumage des témoins led d'écrêtage

Vous pouvez définir le niveau du signal reçu sur les connecteurs **INPUT (1–6)** à partir duquel les témoins led d'écrêtage s'allument.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "Peak Level" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Peak Level

Détermine le niveau déclenchant l'allumage des leds.

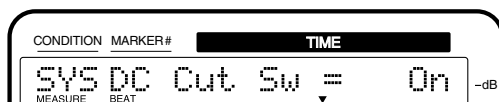
- CLIP :** Le témoin s'allume lorsque le signal atteint le niveau de saturation
- 3dB :** Le témoin s'allume 3 dB avant le niveau de distorsion.
- 6dB :** Le témoin s'allume 6 dB avant le niveau de distorsion.
5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.



## Suppression du phénomène de DC Offset sur le bus de mixage

Le VS-890 est équipé d'une fonction vous permettant de supprimer le DC Offset du bus de mixage. Ce phénomène se manifeste parfois lorsque l'afficheur de niveau d'un appareil (mélangeur, etc.) relié à la sortie du VS-890 bouge alors qu'aucun signal n'est transmis. Ce phénomène est provoqué par l'Offset de courant continu sur le bus de mixage (sortie MASTER, etc.). Ce phénomène peut être supprimé.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "DC Cut Sw" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Fonction DC Cut (DC Cut Sw)

Lorsque cette fonction est activée ("On") les DC Offset du bus de mixage sont supprimés en amont de la sortie.

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Réglages MIDI (MIDI)

### Modification du numéro d'identifiant de modèle

Les appareils MIDI communiquant avec le VS-890 par message System Exclusive identifient ce dernier au moyen de son numéro d'identifiant de modèle. Cet identifiant vous permet de changer le numéro du VS-890 pour celui utilisé par le VS-880EX. Lorsque le paramètre MIDI Model ID est réglé sur "88EX", vous pouvez utiliser le système du VS-880 avec le VS-890.

Le numéro MIDI Model ID et le numéro MIDI Device ID sont deux choses différentes ; le VS-890 dispose d'ailleurs d'un paramètre Device ID distinct.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "ModelID" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Model ID

Pour une utilisation standard, sélectionnez "890". Sélectionnez "88EX" si vous souhaitez utiliser sur le VS-890 des données MIDI créées par le VS-880EX.

5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

### Réglages du disque (DISK)

#### Si aucun disque dur n'est installé

Même si aucun disque dur n'est installé le VS-890 peut être utilisé à condition qu'un lecteur Zip soit connecté au port SCSI. Il faut alors environ 30 secondes à l'appareil pour vérifier le statut de la connexion avec le disque dur interne après la mise sous tension. Afin d'éviter ce temps d'attente, configurez l'appareil pour qu'il n'utilise pas son disque dur.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS DISK PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS DSK:IDE Drv" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



#### Disque IDE (IDE Drv)

Si vous n'utilisez pas le disque dur interne, sélectionnez "Off". Pour une utilisation normale, sélectionnez "On".

5. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[STORE (ZERO)]**. "STORE OK?" s'affiche à l'écran.
6. Appuyez sur **[YES]** pour sauvegarder le morceau.
7. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture. Le réglage est pris en compte après redémarrage du VS-890.

### Modification de l'identifiant SCSI

Lorsque vous connectez des appareils SCSI au VSR-890, le numéro d'identification doit être réglé de façon à ce qu'aucun d'entre eux n'aient le même numéro. Le numéro d'ID SCSI du VS-890 est réglé en usine sur "7". Lorsque vous connectez le VS-890 à d'autres appareils SCSI (lecteurs Zip ou graveur de CD, par exemple), assurez-vous que les ID SCSI de ces appareils ne soient pas le "7".

Si aucun autre numéro d'identifiant SCSI n'est disponible, vous avez également la possibilité de modifier le numéro d'identifiant SCSI du VS-890.

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS DISK PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS DSK:SCSI Self" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



#### Numéro d'identifiant SCSI (SCSI Self)

Détermine le numéro d'identifiant SCSI du VS-890 (0-7).

5. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[STORE (ZERO)]**. "STORE OK?" s'affiche à l'écran.
6. Appuyez sur **[YES]** pour sauvegarder le morceau.
7. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture. Le nouveau numéro d'identifiant SCSI est pris en compte après redémarrage du VS-890.

# Utilisation avancée (idées et exemples)

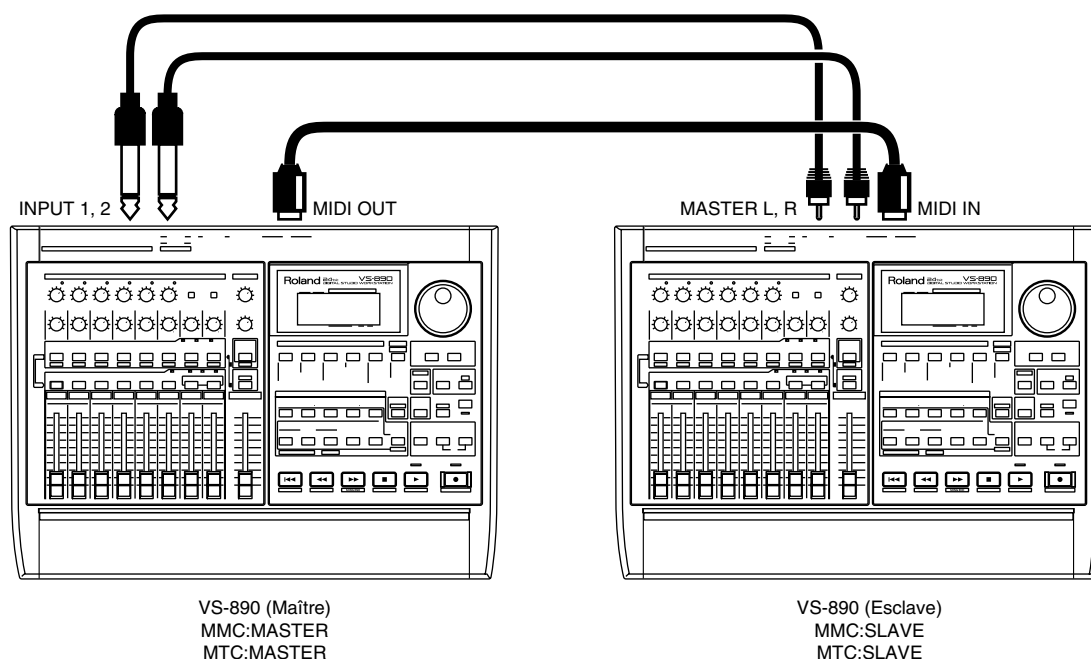
Cette section revient sur les fonctions et l'utilisation des appareils externes et vous donne quelques conseils pour une utilisation avancée du VS-890.

## Synchronisation de deux VS-890

Le VS-890 peut gérer le **MMC**. L'exemple suivant vous indique comment synchroniser deux VS-890. L'un des deux VS-890 servant de **maître** MMC/MTC et le second comme **esclave** MMC/MTC. Procédez aux connexions suivantes :



MMC (Annexes p. 12)



### MEMO

Dans cet exemple, vous pouvez utiliser la fonction Stereo In pour régler le mixage entre le VS-890 maître et le VS-890 esclave. Réglez tout d'abord le volume de chaque piste sur chacun des appareils. Vous pouvez également diriger les sorties du VS-890 maître et du VS-890 esclave vers une console externe.

## Réglage du VS-890 maître

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Sélectionnez les paramètres suivants à l'aide des boutons **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### DeviceID

Détermine le numéro d'identification (1–32) utilisé pour l'échange de messages exclusifs (paramètres de mixage) avec l'appareil MIDI externe. Les messages exclusifs sont transmis et reçus par des appareils possédant le même numéro d'identification. En l'occurrence, réglez ce paramètre sur "17".



### Sélecteur MIDI Thru (MIDIThr)

Détermine la fonction du connecteur MIDI OUT/THRU. Sélectionnez "Out". En l'occurrence réglez ce paramètre sur "Out".

**Out :** Le connecteur transmet les messages MIDI tels les messages de notes du métronome ou le MTC du VS-890.

**Thru :** Les messages MIDI reçus sur l'entrée MIDI IN sont retransmis tels quels sur ce connecteur.



### Sélecteur System Exclusive Transmit (SysEx.Tx.)

Les messages exclusifs sont transmis uniquement si ce paramètre est réglé sur "On". En l'occurrence, réglez ce paramètre sur "On".



## Mode MMC (MMC)

Détermine comment le VS-890 gère le MMC. Réglez ce paramètre sur "MASTER".

**Off :** Le MMC n'est ni transmis ni reçu.

**MASTER :** Le MMC est transmis. Le VS-890 fonctionne en maître de l'appareil MIDI externe.

**SLAVE :** Le MMC est reçu. Le VS-890 fonctionne en esclave de l'appareil MIDI externe.



## Type de contrôleurs du mixage (CtrType)

Ce paramètre détermine le type de messages MIDI utilisés pour la transmission ou la réception des réglages de mixage avec un appareil MIDI externe. À ce stade, réglez ce paramètre sur "Off".

**Off :** Les messages relatifs aux opérations de mixage ne sont ni transmis ni reçus.

**C.C. :** Le mixage est géré par messages de Control Change.

**Excl :** Le mixage est géré par messages exclusifs.



## NOTE

Lorsque vous réglez le paramètre **CtrType** sur "C.C." ou "Excl", les réglages de mixage sur le VS-890 maître sont reproduits à l'identique sur le VS-890 esclave. Pour obtenir de plus amples informations concernant les messages exclusifs, reportez-vous au chapitre "Implémentation MIDI" (Annexes, p. 81).

4. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.
5. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
6. Sélectionnez les paramètres suivants à l'aide des boutons **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Sync Source

Détermine comment le VS-890 se synchronise avec les autres appareils. En l'occurrence, sélectionnez "INT".

**INT :** Le VS-890 est géré par son horloge interne. Sélectionnez ce réglage lorsque vous ne souhaitez pas synchroniser le VS-890 avec un autre appareil externe ou lorsque vous souhaitez que les appareils MIDI externes soient synchronisés sur les signaux du VS-890.

**EXT :** Le VS-890 est contrôlé par les signaux de synchronisation (MTC) transmis par un appareil MIDI externe auquel il est relié. Dans ce cas, le VS-890 n'est activé qu'à partir du moment où il reçoit des signaux MTC. Sélectionnez ce réglage lorsque vous souhaitez que le VS-890 soit contrôlé par un appareil MIDI externe.



## Générateur (Gen.)

Détermine le type de signal de synchronisation transmis par le connecteur MIDI OUT. En l'occurrence, sélectionnez "MTC".

**Off :** Les signaux de synchronisation ne sont pas transmis.

**MTC :** Le Time Code MIDI est transmis.

**MIDIClk :** L'horloge MIDI fixée par le Tempo Map est transmise.

**SyncTr :** Les données d'horloge MIDI enregistrées sur la piste de synchronisation sont transmises.



## Type de MTC (MTC Type)

Détermine le type de MTC (30, 29N, 29D, 25, ou 24) utilisé. Faites correspondre ce paramètre avec le type de MTC du VS-890 esclave. Ici, sélectionnez "30".



- Appuyez sur [PLAY (DISPLAY)] pour revenir en mode de lecture.

## Réglages du VS-890 esclave

- Appuyez à plusieurs reprises sur [SYSTEM] jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur le bouton [YES].
- Sélectionnez les paramètres suivants à l'aide des boutons **PARAMETER** [◀◀], [▶▶] et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### DeviceID

Détermine le numéro d'identification (1-32) utilisé pour l'échange de messages exclusifs (paramètres de mixage) avec l'appareil MIDI externe. Les messages exclusifs sont transmis et reçus par des appareils possédant le même numéro d'identification. En l'occurrence, réglez ce paramètre sur "17".



### Sélecteur System Exclusive Transmit (SysEx.Tx.)

Les messages exclusifs sont transmis uniquement si ce paramètre est réglé sur "On". En l'occurrence, réglez ce paramètre sur "On". Les messages exclusifs peuvent être reçus lorsque le VS-890 se trouve en mode de lecture.



### Mode MMC (MMC)

Détermine comment le VS-890 gère le MMC. Réglez ce paramètre sur "SLAVE".

**Off:** Le MMC n'est ni transmis ni reçu.

**MASTER :** Le MMC est transmis. Le VS-890 fonctionne en maître de l'appareil MIDI externe.

**SLAVE :** Le MMC est reçu. Le VS-890 fonctionne en esclave de l'appareil MIDI externe.



### Type de contrôleurs du mixage (CtrType)

Ce paramètre détermine le type de messages MIDI utilisés pour la transmission ou la réception des réglages de mixage avec un appareil MIDI externe. À ce stade, réglez ce paramètre sur "Off".

**Off** : Les messages relatifs aux opérations de mixage ne sont ni transmis ni reçus.

**C.C.** : Le mixage est géré par messages de Control Change.

**Excl** : Le mixage est géré par messages exclusifs.



### MEMO

Lorsque vous réglez le paramètre **CtrType** sur "C.C." ou "Excl", les réglages de mixage sur le VS-890 maître sont reproduits à l'identique sur le VS-890 esclave. Pour obtenir de plus amples informations concernant les messages exclusifs, reportez-vous au chapitre "Implémentation MIDI" (Annexes, p. 81) (Annexes p. 81).

- Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **[YES]**.
- Sélectionnez les paramètres suivants à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]** et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Niveau d'erreur (ErrLevel)

Détermine l'intervalle (0-10) de vérification de la réception MTC lorsque le VS-890 est synchronisé avec le MTC transmis par l'appareil externe. Lorsque le MTC est transmis de façon discontinue, le VS-890 contrôle le MTC et suspend la synchronisation en cas d'erreur. En choisissant un intervalle plus long, la synchronisation peut être maintenue, malgré un certain taux d'erreur. Pour une utilisation normale, sélectionnez "5".

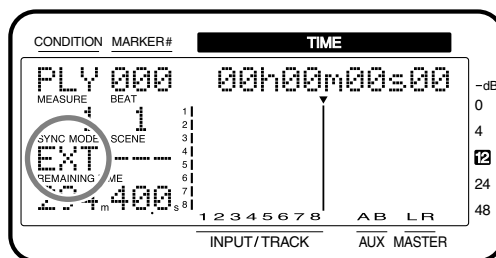


### Type de MTC (MTC Type)

Détermine le type de MTC (30, 29N, 29D, 25, ou 24) utilisé. Faites correspondre ce paramètre avec le type de MTC du VS-890 esclave. Ici, sélectionnez "30".



- Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
- Maintenez enfoncé **[SHIFT]** et appuyez sur **[SYSTEM]**. Le message "EXT" s'affiche dans le champ "SYNC MODE", pour vous signaler que l'appareil est en attente du MTC.

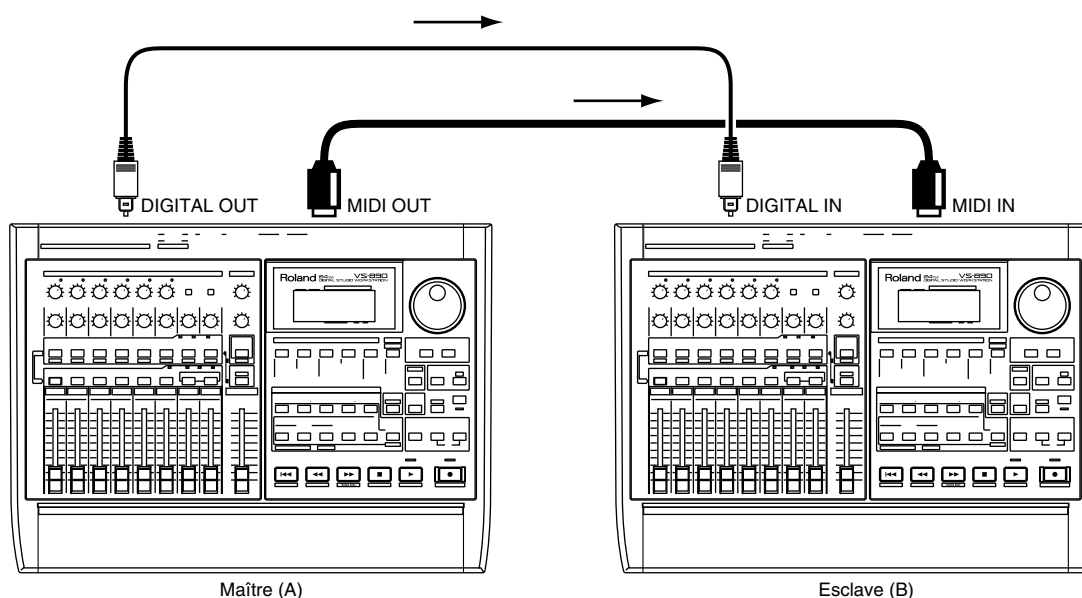


Dans cette configuration, le VS-890 esclave fonctionne de façon synchronisée avec le VS-890 maître.

## Si vous souhaitez procéder à des connexions numériques

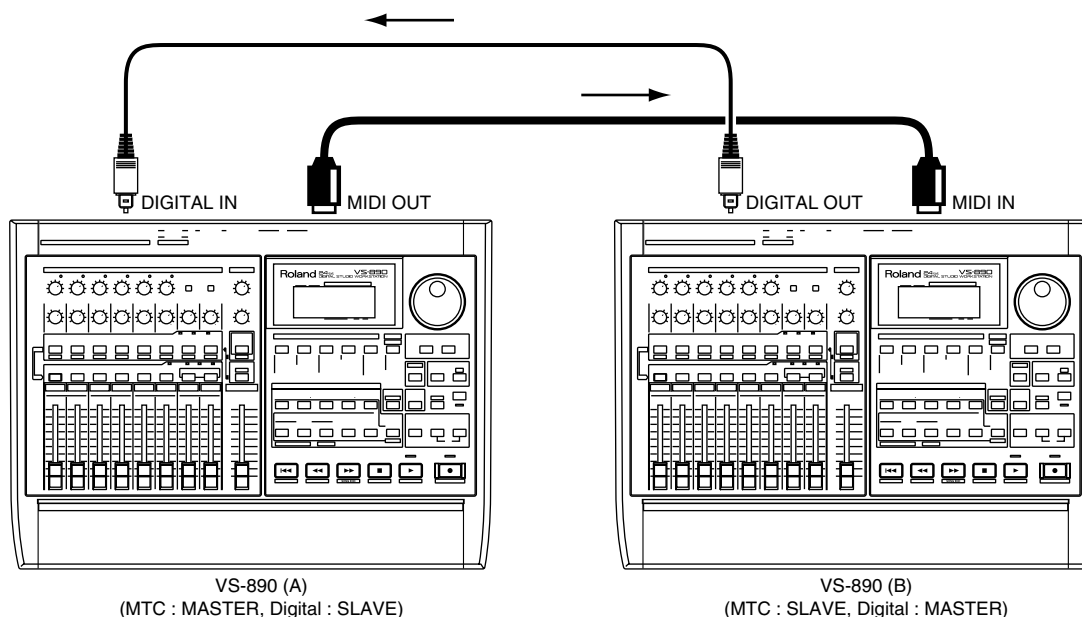
Procédez aux connexions décrites ci-dessous :

<b>VS-890 Maître</b>	<b>Sync Source :</b> INT
	<b>Master Clock</b> INT
<b>VS-890 Esclave</b>	<b>Sync Source :</b> EXT
	<b>Master Clock</b> DIGIN1 or DIGIN2



## Conditions dans lesquelles la connexion numérique est impossible

Lorsque l'horloge maître du VS-890 (A) est réglée sur "DIGIN1" ou "DIGIN2", le VS-890 (A) est contrôlé par l'horloge (signal numérique) transmise par l'appareil MIDI auquel il est connecté. Vous pouvez par conséquent faire du MTC l'horloge maître. Cependant, alors que le VS-890 (B) tente de se synchroniser avec le MTC du VS-890 (A), ce dernier tente lui-même de se synchroniser avec les signaux numériques transmis par le VS-890 (B). Dans ces conditions, plus aucune horloge ne peut être prise comme référence et aucun des deux VS-890 (A et B) ne fonctionne correctement.



# Synchronisation avec un séquenceur MIDI (MMC)

Le VS-890 est capable de gérer le **MMC** ; c'est-à-dire que lorsque deux VS-890 sont synchronisés ou lorsqu'un VS-890 est utilisé avec un séquenceur MIDI (logiciel) compatible MMC, etc., les commandes de lecture, d'arrêt ou d'avance rapide peuvent être transmises depuis l'appareil maître.



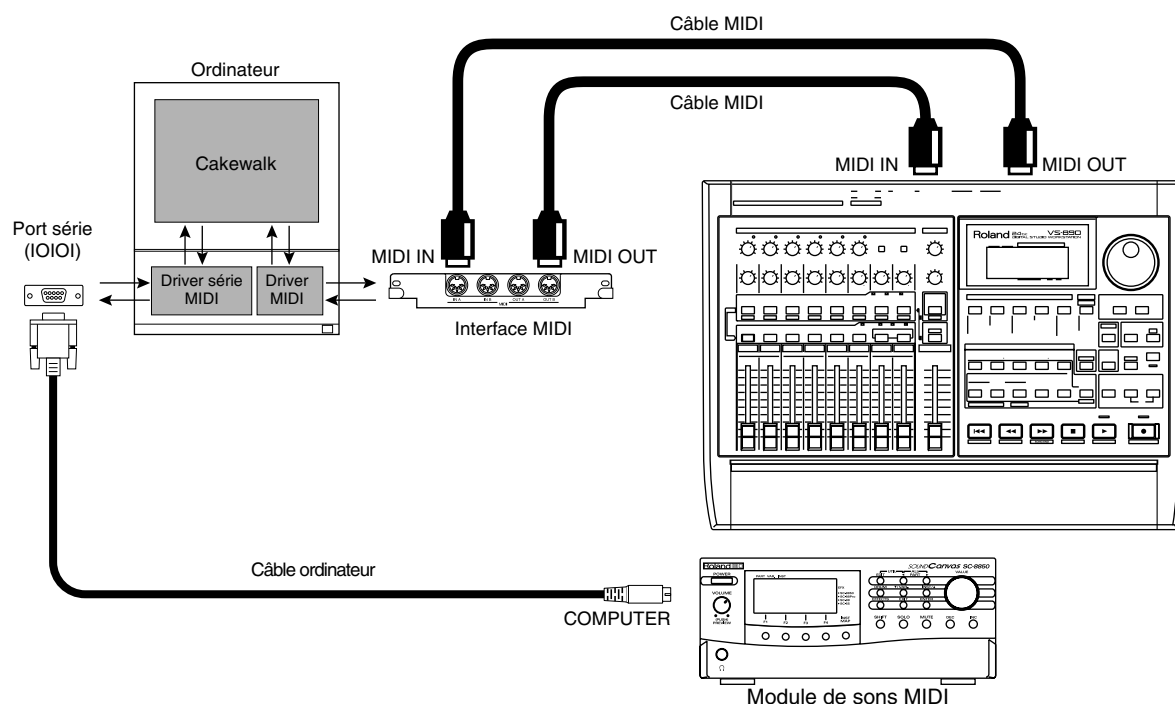
MMC (Annexes, p. 12)



Certains appareils MIDI ne sont pas compatibles avec le MMC du VS-890. Si vous utilisez un appareil de ce type, le VS-890 ne peut pas être utilisé tel que décrit ici. Pour obtenir de plus amples informations concernant les fonctions MMC du VS-890, reportez-vous au chapitre "Implémentation MIDI" (Annexes, p. 81).

Ce chapitre donne un exemple de synchronisation du VS-890 sur un séquenceur MIDI (logiciel). Procédez aux connexions indiquées ci-dessous en vous reportant au mode d'emploi de votre logiciel.

Dans cet exemple, le séquenceur logiciel est maître en MMC et le VS-890 est maître en MTC. Le logiciel peut être utilisé pour contrôler des opérations du VS-890, comme la lecture, l'arrêt, la sélection du statut des pistes, etc.



Utilisez une interface MIDI pour connecter le VS-890 à l'ordinateur. Lorsque vous contrôlez simultanément le module de sons MIDI et le VS-890, il peut arriver avec certains messages MIDI, que le contrôle du VS-890 ne puisse pas être effectué correctement ; dans la mesure du possible, nous vous conseillons par conséquent d'utiliser des ports MIDI distincts.



## Configuration du VS-890

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Sélectionnez les paramètres suivants à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]** et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Sélecteur MIDI Thru (MIDIThr)

Détermine la fonction du connecteur MIDI OUT/THRU. Sélectionnez "Out". En l'occurrence réglez ce paramètre sur "Out".

**Out :** Le connecteur transmet les messages MIDI tels les messages de notes du métronome ou le MTC du VS-890.

**Thru :** Les messages MIDI reçus sur l'entrée MIDI IN sont retransmis tels quels sur ce connecteur.



### Sélecteur System Exclusive Transmit (SysEx.Tx.)

Les messages exclusifs sont transmis uniquement si ce paramètre est réglé sur "On". En l'occurrence, réglez ce paramètre sur "On". Les messages exclusifs peuvent être reçus lorsque le VS-890 se trouve en mode de lecture.



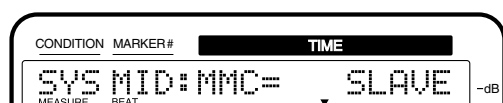
### Mode MMC (MMC)

Détermine comment le VS-890 gère le MMC. Réglez ce paramètre sur "SLAVE".

**Off :** Le MMC n'est ni transmis ni reçu.

**MASTER :** Le MMC est transmis. Le VS-890 fonctionne en maître de l'appareil MIDI externe.

**SLAVE :** Le MMC est reçu. Le VS-890 fonctionne en esclave de l'appareil MIDI externe.



### Type de contrôleurs du mixage (CtrType)

Ce paramètre détermine le type de messages MIDI utilisés pour la transmission ou la réception des réglages de mixage avec un appareil MIDI externe. À ce stade, réglez ce paramètre sur "C.C.".

**Off :** Les messages relatifs aux opérations de mixage ne sont ni transmis ni reçus.

**C.C. :** Le mixage est géré par messages de Control Change.

**Excl :** Le mixage est géré par messages exclusifs.



4. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.
5. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
6. Sélectionnez les paramètres suivants à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀], [▶▶]** et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Sync Source

Détermine comment le VS-890 se synchronise avec les autres appareils. En l'occurrence, sélectionnez "INT".

**INT :** Le VS-890 est géré par son horloge interne. Sélectionnez ce réglage lorsque vous ne souhaitez pas synchroniser le VS-890 avec un autre appareil externe ou lorsque vous souhaitez que les appareils MIDI externes soient synchronisés sur les signaux du VS-890.

**EXT :** Le VS-890 est contrôlé par les signaux de synchronisation (MTC) transmis par un appareil MIDI externe auquel il est relié. Dans ce cas, le VS-890 n'est activé qu'à partir du moment où il reçoit des signaux MTC. Sélectionnez ce réglage lorsque vous souhaitez que le VS-890 soit contrôlé par un appareil MIDI externe.



### Générateur (Gen.)

Détermine le type de signal de synchronisation transmis par le connecteur MIDI OUT. En l'occurrence, sélectionnez "MTC".

**Off :** Les signaux de synchronisation ne sont pas transmis.

**MTC :** Le Time Code MIDI est transmis.

**MIDIClk :** L'horloge MIDI fixée par le Tempo Map est transmise.

**SyncTr :** Les données d'horloge MIDI enregistrées sur la piste de synchronisation sont transmises.



### Type de MTC (MTC Type)

Détermine le type de MTC (30, 29N, 29D, 25, ou 24) utilisé. Faites correspondre ce paramètre avec le type de MTC du VS-890 esclave. Ici, sélectionnez "30".



7. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

## Configuration du séquenceur MIDI

Procédez aux réglages du séquenceur MIDI (logiciel) décrits ci-dessous. Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous au mode d'emploi du séquenceur MIDI.

- Configurez le séquenceur MIDI pour qu'il tienne compte du MTC (Time Code MIDI) de l'appareil MIDI externe.
- Sélectionnez le MTC du séquenceur MIDI de façon à ce qu'il corresponde à celui du VS-890.
- Configurez le séquenceur MIDI pour la transmission MMC (MIDI Machine Control).

### MEMO

En général, "30 Frame Drop" sur le séquenceur MIDI correspond à "29D" sur le VS-890.

Dans la configuration actuelle, lorsque la lecture commence sur le séquenceur, le MMC est transmis au VS-890 ; à réception du MMC, le VS-890 se met également en lecture. Pendant la lecture, le MTC est envoyé au séquenceur par le VS-890 pour permettre la synchronisation.

## Connexions numériques avec le séquenceur MIDI

Si vous disposez d'une carte son (une Audiomedia III ou une CardD) avec entrées et sorties numériques, vous pouvez relier, par une connexion numérique, le séquenceur MIDI et votre VS-890. Cette fonction vous permet, par exemple, d'enregistrer des pistes du VS-890 sur le séquenceur via la connexion numérique, d'éditer les données sur le séquenceur MIDI et de les renvoyer via la connexion numérique au VS-890 pour le mixage final. Lisez attentivement le mode d'emploi du séquenceur MIDI et de votre carte son.

### À propos des cartes son

Même si vous utilisez les connexions numériques en suivant les instructions données dans l'exemple, il est possible que des bruits parasites soient audibles par induction. Le niveau de ce bruit varie selon les boîtiers d'ordinateur, les cartes installées, la qualité des connexions, etc. Les cartes haut de gamme résistent généralement mieux à ce genre de bruits.

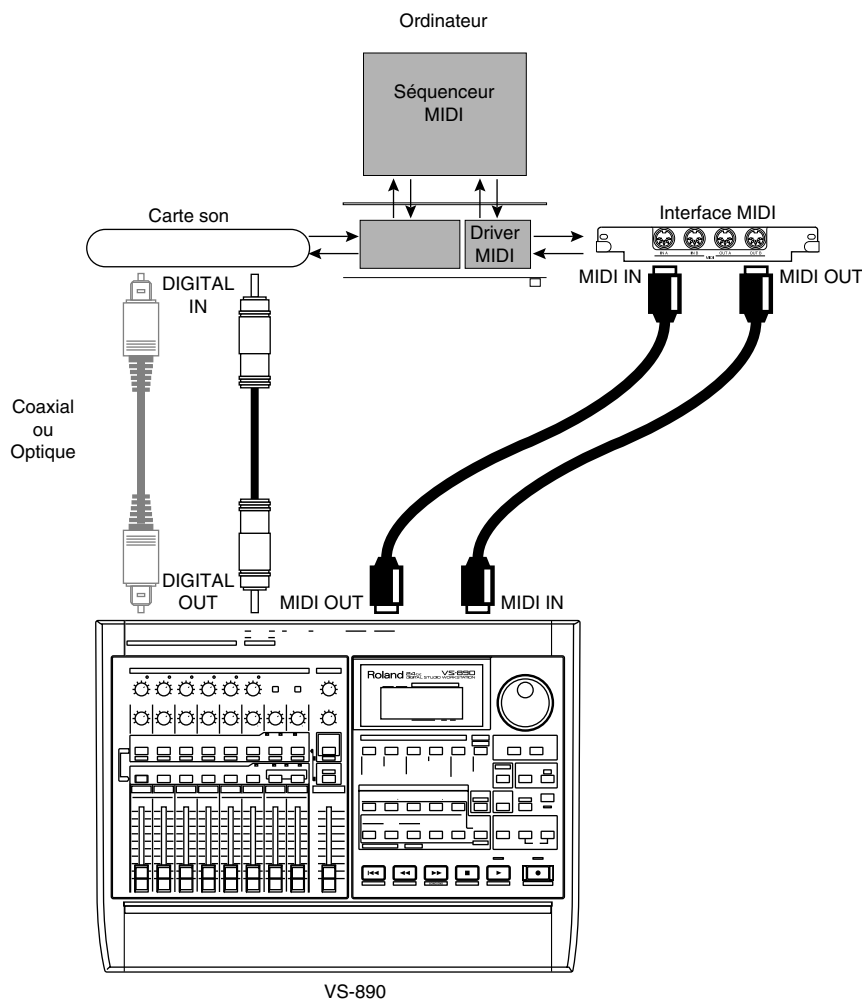
Sur les cartes disposant d'entrées et de sorties analogiques et numériques, il est parfois nécessaire de configurer la carte pour une utilisation numérique. Procédez aux réglages nécessaires pour pouvoir utiliser les connecteurs d'E/S numériques après avoir lu attentivement le mode d'emploi de la carte.

### À propos du mode d'enregistrement

Même si vous procédez aux connexions numériques décrites dans l'exemple, le principe reste celui du Ping-Pong puisque les pistes audio sont enregistrées du VS-890 sur le séquenceur MIDI, pour y être éditées, puis renvoyées au VS-890. Nous vous recommandons par conséquent d'utiliser un mode d'enregistrement conservant une qualité sonore optimale, tels les modes "VSR" ou "MT1".

## Enregistrement sur le séquenceur MIDI

1. Procédez aux connexions décrites ci-dessous :



2. Suivez la procédure décrite dans la section "Configuration du VS-890" et "Configuration du séquenceur MIDI" ; configurez le système de telle sorte que le VS-890 et le séquenceur MIDI soient synchronisés.
3. Si le séquenceur dispose d'une fonction permettant de synchroniser les pistes MIDI et les pistes audio, activez cette fonction. Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous au mode d'emploi du programme séquenceur MIDI.

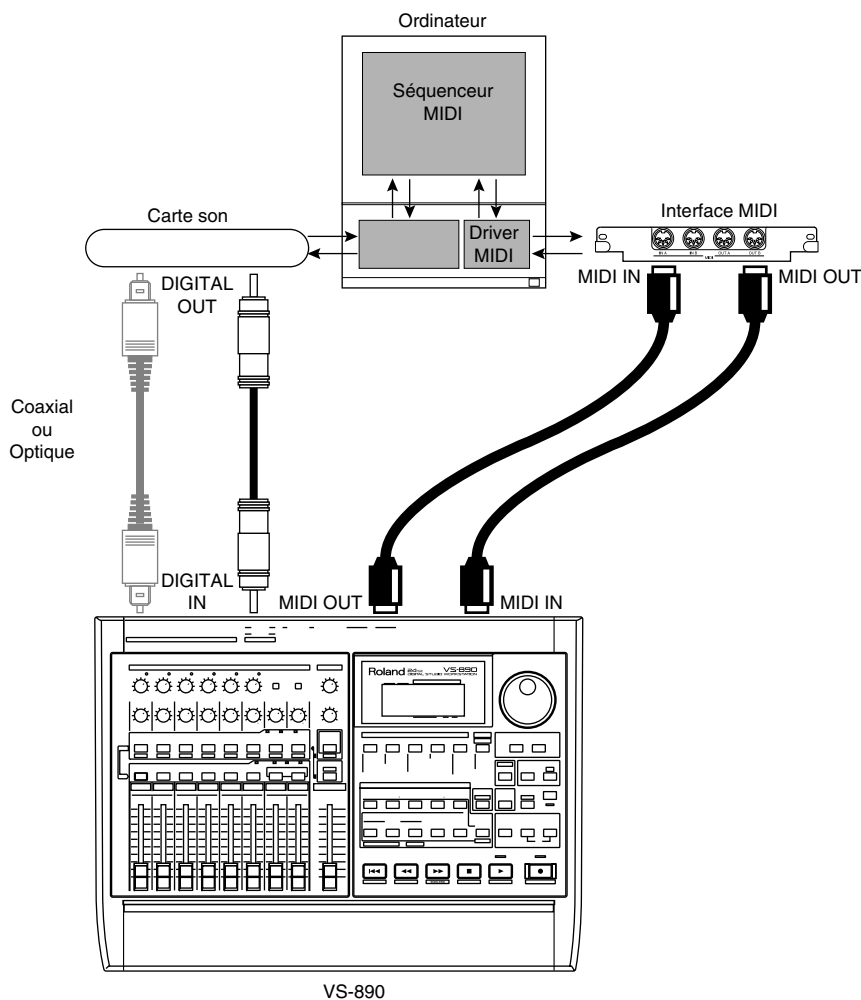


Si votre ordinateur n'offre pas les caractéristiques requises, le signal de la sortie numérique peut ne pas être très stable (même avec les réglages décrits dans cette section). Le signal sera par conséquent détérioré si vous utilisez les connexions numériques.

Dans la configuration actuelle, lorsque l'enregistrement commence sur le séquenceur MIDI, le MMC est transmis au VS-890 ; à réception du MMC, la lecture commence également sur le VS-890. Pendant la lecture, le MTC est envoyé du VS-890 au séquenceur MIDI, pour permettre la synchronisation.

### Enregistrement sur le VS-890

1. Procédez aux connexions décrites ci-dessous :



2. Suivez la procédure décrite dans "Configuration du VS-890" et "Configuration du séquenceur MIDI" et configurez le système de sorte que le VS-890 et le séquenceur MIDI soient synchronisés.

#### NOTE

Si votre ordinateur n'offre pas les caractéristiques requises, le signal de la sortie numérique peut ne pas être très stable (même avec les réglages décrits dans cette section). Le signal sera par conséquent détérioré si vous utilisez les connexions numériques.

3. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS System PRM?" s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
5. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS MasterClk=" s'affiche à l'écran.
6. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## MasterClk (Master Clock)

Détermine l'horloge de référence utilisée par le VS-890. Sélectionnez "DIGIN1" ou "DIGIN2".

**DIGIN1** : Horloge maître basée sur le signal numérique reçu par le connecteur DIGITAL IN (coaxial).

**INT** : Basée sur l'horloge interne du VS-890.

**DIGIN2** : Horloge maître basée sur le signal numérique reçu par le connecteur DIGITAL IN (optique).



7. Appuyez sur [PLAY (DISPLAY)].

8. Procédez aux réglages du VS-890 en suivant la procédure décrite dans la section "Enregistrement de signaux numériques". Lors de la lecture sur le séquenceur MIDI, le MMC est transmis au VS-890, qui commence alors à enregistrer. En lecture, le MTC est envoyé du VS-890 vers le séquenceur, permettant ainsi la synchronisation.

## Réglages du mixage via un appareil MIDI externe (Compu Mix)

Le VS-890 peut transmettre/recevoir des réglages de mixage sous forme de messages MIDI. Vous pouvez utiliser un contrôleur MIDI externe pour contrôler les mouvements des Faders du VS-890 ; en outre si vous utilisez un séquenceur MIDI pour enregistrer les réglages de mixage pendant la lecture sous forme de données de jeu MIDI, le mixage peut par la suite être contrôlé automatiquement par le séquenceur pendant la lecture. Cette fonction porte le nom de **Compu Mix**. La fonction Compu Mix fait appel à des **messages MIDI de Control Change** et à des **messages MIDI exclusifs**.

Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous aux autres pages du manuel traitant de ce sujet.



- Lorsque vous utilisez la fonction Compu Mix, utilisez à priori des messages MIDI de Control Change. Cependant, si l'utilisation de ces messages de Control Change affecte un autre appareil MIDI de votre installation, utilisez des messages MIDI System Exclusive.
- Pour obtenir de plus amples informations concernant les messages de Control Change et les messages exclusifs, reportez-vous à la section "MIDI" (Annexes, p. 81).

## Correspondance entre canaux MIDI et numéros de contrôleurs

Le tableau suivant indique les correspondances entre les canaux MIDI et les voies de mixage. Lorsque les voies sont couplées par la fonction Stereo Link, les messages de Control Change peuvent être échangés en utilisant le numéro de canal MIDI impair. Les messages de Control Change transmis via le numéro de canal MIDI pair sont alors ignorés.

Can. MIDI	Voie d'entrée	Piste	RetourFX	Master
1	1	1	-	-
2	2	2	-	-
3	3	3	-	-
4	4	4	-	-
5	5	5	-	-
6	6	6	-	-
7	7 (DIGITAL L)	7	-	-
8	8 (DIGITAL R)	8	-	-
11	-	-	ST IN	-
12	-	-	FX1	-
13	-	-	FX2	-
16	-	-	-	MST

Les correspondances entre les numéros de contrôleurs et les paramètres de mixage des pistes sont les suivantes :

Numéro de contrôleur	Paramètre de mixage
3	TRACK STATUS
7	MIX Send Level
10	MIX Send Pan
12	EQ L Freq.
13	EQ L Gain
14	EQ M Freq.
15	EQ M Gain
16	EQ M Q
17	EQ H Freq.
18	EQ H Gain
19	FX1 SND Level
20	FX1 SND Pan/Bal
21	FX2 SND Level
22	FX2 SND Pan/Bal
23	AUX Send Level
24	AUX Send Pan/Bal
29	MIX Offset Level
30	MIX Offset Bal

## Utilisation avancée (idées et exemples)

Les correspondances entre les numéros de contrôleurs et les paramètres de mixage des entrées sont les suivantes :

Numéro de contrôleur	Paramètre de mixage
68	MIX Send Level
70	MIX Send Pan/Bal
71	EQ L Freq.
72	EQ L Gain
73	EQ M Freq.
74	EQ M Gain
75	EQ M Q
76	EQ H Freq.
77	EQ H Gain
78	FX1 SND Level
79	FX1 SND Pan/Bal
80	FX2 SND Level
81	FX2 SND Pan/Bal
82	AUX Send Level
83	AUX Send Pan/Bal
88	MIX Offset Level
89	MIX Offset Bal

Les correspondances entre les numéros de contrôleurs et les paramètres du mixage du retour d'effet sont les suivantes :

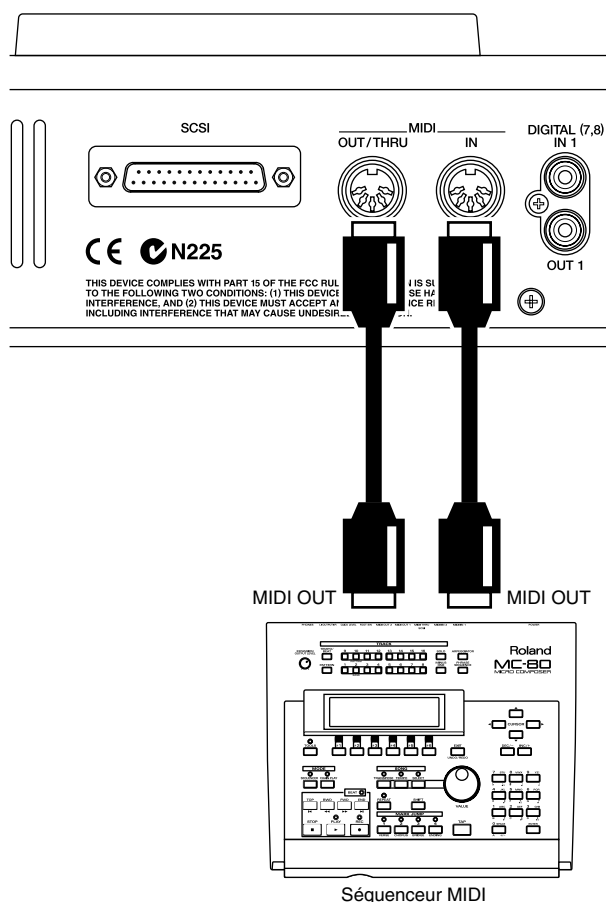
Numéro de contrôleur	Paramètre de mixage
68	MIX Send Level
70	MIX Send Balance

Les correspondances entre les numéros de contrôleurs et les paramètres de la section Master sont les suivantes :

Numéro de contrôleur	Paramètre de mixage
68	Master Level
70	Master Balance
78	FX1 SND Level
79	FX1 SND Balance
80	FX2 SND Level
81	FX2 SND Balance
82	AUX Level
83	AUX Balance

## Préparation (Compu Mix)

1. Procédez aux connexions décrites ci-dessous :



- Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur le bouton **[YES]**.
- Sélectionnez les paramètres suivants à l'aide des boutons **PARAMETER [◀◀]**, **[▶▶]** et procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Sélecteur MIDI Thru (MIDI Thr)

Détermine la fonction du connecteur MIDI OUT/THRU. Sélectionnez "Out". En l'occurrence réglez ce paramètre sur "Out".

**Out :** Le connecteur transmet les messages MIDI tels les messages de notes du métronome ou le MTC du VS-890.

**Thru :** Les messages MIDI reçus sur l'entrée MIDI IN sont retransmis tels quels sur ce connecteur.



## Sélecteur Local Control (CtrLocal)

Lorsque ce paramètre est réglé sur "Off", le niveau des signaux n'est pas modifié même si vous bougez les Faders de la face supérieure (les mouvements de Faders n'ont aucun effet). Pour une utilisation standard, sélectionnez "On". Pour cet exemple, réglez le paramètre Control Local sur "On".



## Type de contrôleurs du mixage (CtrType)

Ce paramètre détermine le type de messages MIDI utilisés pour la transmission ou la réception des réglages de mixage avec un appareil MIDI externe. À ce stade, réglez ce paramètre sur "C.C.".

**Off :** Les messages relatifs aux opérations de mixage ne sont ni transmis ni reçus.

**C.C. :** Le mixage est géré par messages de Control Change.

**Excl :** Le mixage est géré par messages exclusifs.



5. Suivez les procédures décrites dans la section "Synchronisation avec des séquenceurs MIDI" (p. 160) : procédez aux réglages ad hoc sur le VS-890 et sur le séquenceur MIDI pour synchroniser les deux appareils. Assurez-vous par ailleurs que le séquenceur est configuré de telle sorte que les messages MIDI reçus par l'entrée MIDI IN ne sont pas transmis par le connecteur de sortie MIDI OUT.

## Enregistrement (Compu Mix)

1. Procédez aux réglages de mixage sur le VS-890 (Faders, pan, etc.) et préparez l'appareil pour la lecture.
  2. Placez le séquenceur MIDI en mode d'enregistrement et lancez la lecture sur le VS-890.
  3. Lorsque la lecture commence, appuyez immédiatement sur **[SHIFT]** et sur **[SCENE]**.
- La condition initiale du mélangeur est transmise par le connecteur MIDI OUT.
4. Procédez aux réglages de Faders et des autres fonctions tout en écoutant le morceau.
  5. Une fois la lecture du morceau terminée, arrêtez le séquenceur MIDI et le VS-890.

L'enregistrement via la fonction Compu Mix est à présent terminé. Sauvegardez les données de jeu MIDI sur un disque ou sur un autre support. Revenez au début des données de jeu MIDI et du morceau du VS-890. Lancez la lecture sur le VS-890 : le mixage est à présent contrôlé par la fonction Compu Mix.

## Désactivation des Faders

Lorsque vous lisez des morceaux avec la fonction Compu Mix, il est préférable que les niveaux réels ne puissent pas être modifiés, même si les Faders de la face supérieure sont déplacés. Suivez pour cela la procédure suivante :

1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **[PARAMETER [ >>> ]]** jusqu'à ce que "MIDI: CtrLocal=" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Sélecteur Local Control (CtrLocal)

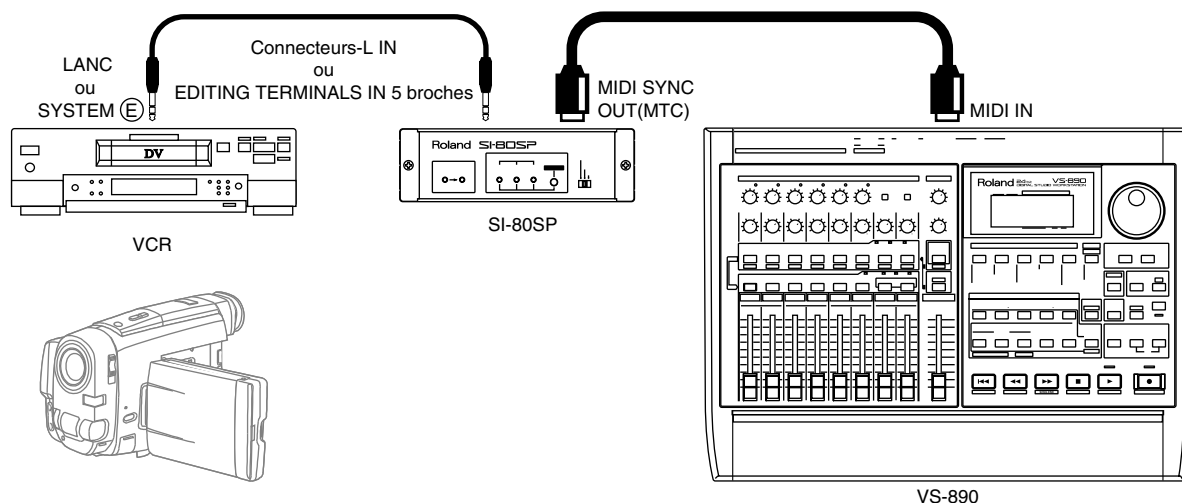
Lorsque ce paramètre est réglé sur "Off", le niveau des signaux n'est pas modifié même si vous bougez les Faders de la face supérieure (les mouvements de Faders n'ont aucun effet). Pour une utilisation standard, sélectionnez "On". Pour cet exemple, réglez le paramètre Control Local sur "Off".



5. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.

# Synchronisation avec un équipement vidéo

Si vous utilisez le VS-890 en combinaison avec un SI-80SP Roland, vous pouvez contrôler les fonctions de lecture et d'arrêt du VS-890 depuis votre équipement vidéo, si toutefois celui-ci dispose d'une interface vidéo utilisateur compatible avec son Time Code (RCTC). Procédez aux connexions décrites ci-dessous et reportez-vous au mode d'emploi du SI-80SP ainsi qu'à celui de votre appareil vidéo.



1. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS MIDI PRM ?" s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS MID:SysEx.Rx.=" s'affiche à l'écran.
4. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Sélecteur System Exclusive Transmit (SysEx.Tx.)

Les messages exclusifs sont transmis uniquement si ce paramètre est réglé sur "On". En l'occurrence, réglez ce paramètre sur "On". Les messages exclusifs peuvent être reçus lorsque le VS-890 se trouve en mode de lecture.



5. Appuyez sur **PARAMETER [ >>> ]**. "SYS MID:MMC=" s'affiche à l'écran.
6. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

## Mode MMC (MMC)

Détermine comment le VS-890 gère le MMC. Réglez ce paramètre sur "SLAVE".

**Off :** Le MMC n'est ni transmis ni reçu.

**MASTER :** Le MMC est transmis. Le VS-890 fonctionne en maître de l'appareil MIDI externe.

**SLAVE :** Le MMC est reçu. Le VS-890 fonctionne en esclave de l'appareil MIDI externe.





7. Appuyez à plusieurs reprises sur **[SYSTEM]** jusqu'à ce que "SYS Sync/Tempo ?" s'affiche à l'écran.
8. Appuyez sur le bouton **[YES]**.
9. Appuyez à plusieurs reprises sur **PARAMETER [ >>> ]** jusqu'à ce que "SYS Syn:ErrLevel=" s'affiche à l'écran.
10. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.

### Niveau d'erreur (ErrLevel)

Détermine l'intervalle (0–10) de vérification de la réception MTC lorsque le VS-890 est synchronisé avec le MTC transmis par l'appareil externe. Lorsque le MTC est pas transmis de façon discontinue, le VS-890 contrôle le MTC et suspend la synchronisation en cas d'erreur. En choisissant un intervalle plus long, la synchronisation peut être maintenue, malgré un certain taux d'erreur. Pour une utilisation normale, sélectionnez "5".



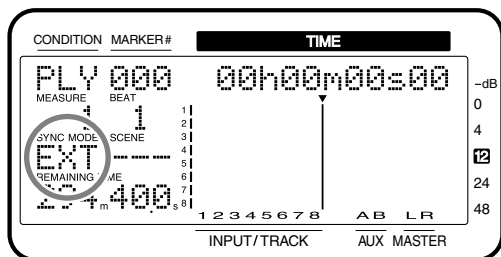
11. Appuyez sur le bouton **PARAMETER [ >>> ]**. Le message "SYS Syn:MTC Type=" s'affiche à l'écran.
12. Procédez au réglage à l'aide de la **molette TIME/VALUE**.



### Type de MTC (MTC Type)

Détermine le type de MTC (30, 29N, 29D, 25, ou 24) utilisé. Faites correspondre ce paramètre avec le type de MTC du SI-80SP. Ici, sélectionnez "30".

13. Appuyez sur **[PLAY (DISPLAY)]** pour revenir en mode de lecture.
14. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[SYSTEM]**. Le message "EXT" s'affiche dans le champ "SYNC MODE" pour vous signaler que l'appareil est synchronisé avec le MTC du SI-80S.



Avec cette configuration, les opérations effectuées sur l'appareil vidéo sont également effectuées, de façon synchronisée, sur le VS-890.

# Index

## A

AC IN .....	20
Acc. Note .....	182
Acc.Velo.....	182
Accès direct .....	31
Accès séquentiel .....	31
Affectation	
FX1 .....	52, 69
FX2 .....	52, 69
StIn .....	52, 69
TR1-TR8 .....	52, 69
Affectation du commutateur au pied .....	188
Affichage par barres .....	19
After Rec .....	138
Algorithmes .....	14
Alimentation .....	20
Amplitude .....	89
Annulation .....	75
Aperçu .....	44
Appareil MIDI externe .....	163
Appareil numérique professionnel.....	13
Archive Store .....	151
Archives.....	128
ATT.....	182
Atténuateur .....	182
Auto Marker.....	138
Auto Mix.....	107
Témoin clignotant.....	107
Témoin éteint .....	107
Témoin allumé .....	107
Auto Punch-In .....	55
Auto Marker.....	138
AUX A.....	14
AUX B .....	14
AUX Bal .....	177
AUX SEND A.....	21
AUX SEND B .....	21
AUX Sw	
Off .....	65, 176-177
PreFader.....	65, 176-177
PstFade.....	65, 176-177

## B

Balance Aux .....	177
Balance départ effet 1 Master .....	116
Balance entrée stéréo .....	66, 107, 178
Balance Master AUX.....	66
Balance retour effet 1 Master .....	117
Balance retour effet 1 .....	107
Balance RTN StIn .....	66
Banque de pistes virtuelles .....	13, 32
Banque de points de Locator .....	41
Bar Display.....	78
Bargraph.....	14
Barre de transport	
FF.....	18
PLAY .....	18
REC .....	18
REW.....	18

## STOP

ZERO .....	18
Baxendall .....	70
BEAT .....	19
Bloc Master .....	25, 30, 107, 114, 116
Boucle.....	57
Bouton AUTOMIX .....	17
Bouton CD-RW/MASTERING .....	18
Bouton EZ ROUTING/SOLO .....	16
Bouton Fader/Edit	
INPUT (orange).....	16
RETURN (rouge) .....	16
TRACK (vert) .....	16
Bouton PLAY (DISPLAY) .....	18
Bouton SCENE/NUMERICS.....	18
Bouton SHIFT .....	18
Bouton UNDO/REDO .....	18
Bouton CURSOR .....	18
Boutons EDIT CONDITION	
EFFECT .....	17
LOCATOR .....	17
SONG .....	17
SYSTEM.....	17
TRACK .....	17
Boutons LOCATOR .....	17
Boutons PARAMETER .....	18
Boutons PREVIEW .....	18
Boutons SELECT/CH EDIT.....	15
Boutons Select/Channel.....	15
Boutons STATUS	
OFF (éteint) .....	16
PLAY(vert).....	16
REC (clignotant en rouge et vert).....	16
REC (clignotant en rouge et orange).....	16
REC (clignotant rouge) .....	16
SOURCE (orange).....	16
Bus .....	25
AUX .....	26
FX .....	26
MIX .....	26
REC .....	26

## C

Caractères numériques .....	179
Cartes son .....	202
CD audio.....	136, 143
CD-R RecMode .....	139
CD-R Recover.....	149
CD-R Write.....	136
CD-RW Drive.....	143
Changement de partition .....	23
Channel Link.....	174-175
CheckDrive.....	131
ClusterInfo.	
Defect.....	131, 133
Free .....	131, 133
IllegalDIR .....	132
LooseArea .....	131
ReadError.....	132

Total.....	131, 133
Used.....	131, 133
X-LinkErr .....	132
Clusters .....	132
Coaxial .....	14, 20, 120
Commutateur au pied .....	54
Affectation .....	188
Compatibilité entre disques .....	
VS-1680 Æ VS-890.....	151
VS-1880 Æ VS-890.....	152
VS-840 Æ VS-890.....	152
VS-840EX Æ VS-890 .....	152
VS-1680EX Æ VS-890 .....	151
VS-880 Æ VS-890.....	151
VS-880EX Æ VS-890 .....	151
VS-890 Æ VS-880EX .....	153
VS-890 Æ VS-1680.....	153
VS-890 Æ VS-1880.....	153
VS-890 Æ VS-840.....	154
VS-890 Æ VS-840EX .....	154
VS-890 Æ VS-880.....	153
VS-890 Æ VSR-880.....	153
VSR-880 Æ VS-890.....	152
CompoMix .....	205-207
Compression temporelle .....	88
Compte rendu de vérification du disque.....	131
Compte rendu de restauration.....	133
Connecteur d'entrée symétrique.....	14
Connecteur FOOT SWITCH .....	21
Connecteur Master.....	120, 180
Connecteur PHONES .....	21
Connecteur SCSI.....	20
Connecteurs AUX .....	184
Connecteurs d'E/S optiques.....	14
Connecteurs d'entrée.....	15
Connecteurs DIGITAL OUT.....	184
Connecteurs INPUT.....	21
Connecteurs LANC.....	14
Connecteurs MASTER OUT .....	21
Connecteurs Master .....	21, 183
Connecteurs MIDI .....	
IN .....	20
OUT/THRU .....	20
Connecteurs numériques .....	
IN .....	20
OUT .....	20
Connectivité.....	14
Connexion analogique.....	120
Connexion des instruments.....	51
Connexion numérique.....	67, 120
Lecteur de CD .....	67
Consoles de mixage numériques .....	13
Contraste de l'affichage.....	34
Control Change Effect .....	173
Conversion .....	168-170
Copie d'archives .....	
Extract .....	129-130
Store .....	129-130
Couplage des Faders.....	177
CpyMode .....	
Archives .....	126, 128-129
Playable.....	126, 128-129
Crêtes (affichage).....	191

Cross Linl.....	132
CtrLocal .....	207
CtrType .....	
C.C. ....	127, 173, 196, 198, 201, 207
C.C.Eff .....	173
Excl.....	127, 173, 196, 198, 201, 207
Off .....	127, 173, 196, 198, 201, 207
Current Time.....	39
CV .....	
CV1=Tap->S.Tr .....	168-170
CV2=Tap->T.Map.....	168-170
CV3=S.Tr->T.Map .....	168-170
CV4=TIME->S.Tr .....	168-170

## D

DC Cut Sw .....	193
Début de morceau .....	39
Délai .....	14
Départ/Retour .....	60, 115
Déplacement par images.....	39
DeviceID .....	196-197
DIGITAL OUT .....	120
1-2.....	184
3-4.....	184
5-6.....	184
7-8.....	184
AUX .....	184
FX1 .....	184
FX2 .....	184
MST.....	184
Direct Out .....	
1-4.....	185
5-8.....	185
Off .....	185
Disc at Once.....	144
Disque CD-RW .....	
Erase .....	150
Disque dur IDE .....	194
Disque dur interne .....	14
Disquette Zip .....	124
Drop Frame .....	160
Durée du Scrub .....	46

## E

Échantillonnage .....	
48 kHz.....	13
Écoute pendant l'enregistrement.....	187
Écran à cristaux liquides .....	14
Écrêtage.....	70
Édition (séquence logique).....	96
Édition des pistes.....	136
Édition destructive .....	78
Édition non destructive .....	13, 78
EFFECT 1 .....	
Off .....	115
PreFade.....	115
PstFade .....	115
EFFECT1 Pan .....	59, 61, 74, 116
EFFECT1 Send .....	74, 116
EFFECT1 .....	61
Off .....	59, 61, 74
PreFade.....	59, 61, 74
PstFade .....	59, 61, 74

Effet .....	59, 112, 173
Effets.....	107, 136
Départ/retour .....	33
Insertion .....	33
Effets.....	13
Égaliseur aigu .....	71
Égaliseur grave .....	70
Égaliseur médium .....	70-71
Égaliseur .....	69
3-bandes .....	69
Réglages .....	69
Éléments fournis.....	13
End Time .....	170
End .....	80, 82, 86, 87, 89
Enregistrement Auto Punch-In .....	18
Enregistrement en boucle.....	56
Enregistrement multipiste .....	48
Enregistrement numérique .....	66
Enregistrement sur cassette .....	120
Enregistrement sur DAT ou MD.....	120
Enregistrement .....	21
EQ Sel .....	
2BandEQ .....	69
3BandEQ .....	69
EQ Switch .....	70
EQH.....	71
EQL.....	70
EQM .....	70-71
Equalizer Select.....	69
Équipement vidéo .....	208
Erase From .....	111
Erase Mode.....	111
Erase To .....	111
ErrLevel .....	162, 198, 209
Esclave .....	195
Espace disponible.....	122
Événements .....	24
Extract .....	129
EZ Routing .....	90
Ensembles de réglages .....	91
Enregistrement.....	90-91, 96
Mastering .....	90, 95, 104
Mixage final.....	90, 94, 102
Report de pistes .....	90
Reports de pistes.....	93, 99
Routage actif.....	106
Routages utilisateur .....	106
<b>F</b>	
Face arrière .....	20
Fader de voie.....	16
Fader Master .....	16, 107
Fader Match .....	
Jump .....	190
Null.....	190
Fader .....	14
Fader/Pan .....	186
Faders de voies impaires.....	175
Faders de voies paires .....	175
Fichier image.....	143
Fin de morceau .....	39
Fin.....	80, 82, 86, 87, 89
Fonction Solo.....	190

Fonctions des Faders.....	29
Foot Sw .....	
Assign .....	188
GPI .....	188
Next.....	188
Play/Stop .....	188
Previous .....	188
Record.....	188
TapMarker .....	188
Foot Switch.....	188
FootSw .....	
GPI .....	188
Next.....	188
Play/Stop .....	188
Previous .....	188
Record.....	188
TapMarker .....	188
Format d'affichage du temps.....	163
Formatage physique .....	134
Fréquence d'échantillonnage.....	67
44,1 kHz.....	48, 136
48 kHz.....	48
Frm .....	80, 82
FROM.....	44
FX1 Ins .....	
Insert .....	63, 113
InsertL .....	63, 113
InsertR .....	63, 113
InsertS.....	63, 113
Off .....	63, 113
FX1 InsRtn .....	63, 139
FX1 InsSend .....	63, 139
FX1 RTNBal .....	107
FX1 RTNBal .....	107
FX2 RTN Lev .....	107
FX2 RTNBal .....	107

## G

Gen. .....	
MIDIClk .....	161, 165, 197, 202
MIDIClk .....	181-182
MTC .....	161, 165, 181-182, 197, 202
Off .....	161, 165, 181-182, 197, 202
SyncTr.....	161, 165, 181-182, 197, 202
Générateur.....	161, 165, 181-182, 197, 202
Gradation.....	108
Graveur de CD Roland .....	14, 136
Graveur .....	13
Groupe de données (Cluster).....	131, 133

## H

Horloge Master .....	68, 205
Horloge MIDI.....	160

## I

IDE Drv .....	194
IDE.....	48
Identifiant de modèle.....	193
Init Drive.....	134
Initialisation .....	
Paramètres de mixage.....	35
Paramètres système .....	35
Initialisation .....	

Disque .....	134
Disquette Zip.....	125
Initialisation du disque.....	134
Initialisation du disque.....	23, 134
Input Mixer .....	25, 27, 107
Input Source.....	68
Ins Rtn .....	113
Ins Send .....	113
Insert .....	63, 112
Interdiction de copie numérique.....	121
Interface video/MIDI sync .....	14

## J

Jump .....	40
------------	----

## L

Lecteur Zip .....	124, 125
Lecture de CD .....	146
Len.....	85
Length .....	85
Locations.....	43
LOCATOR	
AUTO PUNCH .....	18
CLEAR .....	17
LOC1/5-LOC4/8.....	17
LOOP .....	18
NEXT .....	17
PREVIOUS.....	17
TAP.....	18
Locator .....	40
Longueur de l'aperçu .....	44
Longueur des Fondus.....	188

## M

Marker Stop.....	187
MARKER# .....	19
Marqueur.....	40
Marqueurs de numéros de pistes .....	141-142
Marqueurs .....	41, 43, 55
Mask Fader.....	110
MasStatus .....	140
Play .....	138
Rec.....	138
Master Sel	
AUX .....	183
FX1 .....	183
FX2 .....	183
MIX .....	183
REC .....	183
Master .....	160-161, 164, 166, 196
Master .....	195
MasterClk .....	
DIGIN1 .....	68, 205
DIGIN2.....	68, 205
INT.....	68, 205
Mastering Room .....	137
Mastering Switch.....	138
Mastering Tool Kit .....	14
Mastering.....	136
Mastering Sw	
Off .....	138
On .....	138
MasterLevel.....	107

MEASURE .....	19
MeasureDsp	
Always.....	189
Auto .....	189
Messages d'horloge MIDI .....	164
Mesure .....	166, 170
MetroCh.....	482
MetroLevel .....	180
MetroMd	
Rec Only .....	180-181
Rec&Play .....	180-181
Metronome Channel .....	182
Metronome Level .....	180
Metronome Mode.....	180-181
Metronome Out .....	180-181
Métronome .....	180
MetroOut	
INT .....	180-181
MIDI.....	180-181
Off .....	180-181
MIDI IN.....	14
MIDI Machine Control .....	14
MIDI OUT/THRU.....	14
MIDI Sequencer .....	162
MIDI Thr	
Gen.....	167
Générateur .....	167
MIDICLK .....	167
MTC .....	167
Off .....	167
SyncTr.....	167
Thru .....	131, 167
MIDI Time Code.....	14
MIDIThr	
Out .....	182, 196, 201, 206
Thru .....	182, 196, 201, 206
Minute de piste .....	31
Minutes de pistes.....	49
Mise en veille .....	124
Mise hors tension.....	36
Mise sous tension .....	34
Mix Bal .....	176
Mix Balance .....	176
Mix Level .....	175, 107
Mix Pan .....	107
Mix Pan .....	53, 63, 72
Mix Send Level .....	107
Mix Send Pan .....	53, 63, 72, 107
Mix Send Switc .....	53, 63, 72, 176
On.....	175
Mix Sw	
Off .....	52, 65, 72, 175-176
On.....	52, 65, 72, 176
Mixage des entrées .....	15
Mixage des pistes .....	15
Mixage des retours d'effets.....	15
Mixage final.....	137
Mixage numérique .....	13
Mixage retour d'effet .....	25, 29, 107
Mixage.....	136
Mixdown .....	120
Mixer Control Type.....	171, 173, 196, 198, 201, 207
MMC Mode .....	196-197, 201, 208

MMC .....	14, 195, 200	24 .....	160
MASTER .....	196-197, 201, 208	25 .....	160
Off .....	196-197, 201, 208	29D .....	160
SLAVE .....	196-197, 201, 208	29N .....	160
MODE .....		30 .....	160
CDR .....	19	MTC .....	14, 160, 195
FX .....	19	Multi-effet .....	113
Inn .....	19	Mute .....	174
LOC .....	19		
MST .....	19	<b>N</b>	
PLY .....	19	Nature des données affichées .....	186
RTN .....	19	Niveau AUX .....	65, 176
SNG .....	19	Niveau d'erreur .....	162, 198, 209
SYS .....	19	Niveau de départ d'insertion .....	113
TRK .....	19	Niveau de retour d'insertion .....	113
TRn .....	19	Niveau départ d'insertion effet 1 Master .....	114
Mode .....		Niveau départ d'insertion effet 1 .....	63
CD-RW / Mastering .....	37	Niveau départ d'insertion FX1 .....	139
Channel .....	37	Niveau départ effet 1 Master .....	116
Effect .....	37	Niveau du mixage .....	107
Locator .....	37	Niveau entrée stéréo .....	66, 107, 178
Master Block .....	37	Niveau Master AUX .....	66
Off (éteint) .....	38	Niveau post Fader .....	186
Lecture .....	37	Niveau pré Fader .....	186
Play (vert) .....	38	Niveau retour d'insertion effet 1 .....	63
REC (clignotant en rouge et vert) .....	38	Niveau retour d'insertion effet 1 Master .....	117
REC (clignotant en rouge et orange) .....	38	Niveau retour d'insertion FX1 .....	139
REC (clignotant en rouge) .....	38	Niveau retour effet 1 Master .....	117
Song .....	37	Niveau retour effet 1 .....	107
SOURCE (orange) .....	37	Niveau retour effet 2 .....	107
System .....	37	Niveau RTN StIn .....	66
Track .....	37	Niveaux des Faders .....	13
Mode Auto Mix Snap .....		NO (CANCEL) .....	18
All .....	110	Non-Drop Frame .....	160
MaskF .....	110	Note accentuée .....	182
Mode Auto Mix Snapshot .....	110	Note normale .....	182
Mode d'enregistrement sur CDR .....	139	Nrm.Note .....	182
Mode d'enregistrement .....		Numeric Key Type .....	179
CDR (gravure de CD) .....	48	NUMERICSType .....	
LIV (Live) .....	49	Dwn .....	179
MAS (Mastering) .....	48	Up .....	179
MT1 (Multipiste 1) .....	48	Numéro d'identifiant SCSI .....	194
MT2 (Multipiste 2) .....	48	Numéro de marqueur .....	19
VSR .....	48		
Mode d'enregistrement .....	48, 202	<b>O</b>	
Mode de copie .....	126, 128-129	Offset Balance .....	176
Mode SYS Scene .....	47	Offset Level .....	175
Mode V.Pitch .....	178, 179	Offset .....	171
Mode Vary Pitch .....	178	Ofs Bal .....	176
Modélisation de haut-parleur .....		Ofs Level .....	175
Molette TIME/VALUE .....	18	Ofs .....	171
Morceaux de démonstration .....	23	Opérations synchronisées .....	165
Morceaux .....	136	Optimisation des morceaux .....	24
MST AUX Bal .....	66	Optique .....	20, 120
MST AUX LEVEL .....	66	Overdubbing .....	58
MST FX1 Ins Rtn .....	114		
MST FX1 Ins Send .....	114	<b>P</b>	
MST FX1 INS Sw .....		P.C.Eff .....	173
Off .....	114	P.C.Scene .....	172
On .....	114	Pan .....	13-15
MST FX1 SND Bal .....	116	Pan .....	72, 176
MST FX1 SND Lev .....	116	Panoramique AUX .....	65
MTC Type .....	161-162, 197-198, 202, 209	Panoramique départ effet 1 .....	59, 61, 74, 116

Paramètre After Recording .....	138
Partition Siez .....	23
Partition .....	134
Partition .....	22
Patch utilisateur .....	119
Patch .....	117
Patches utilisateur .....	14, 118
Peak Hold Switch .....	191
Peak Level	
-3 dB .....	192
-6 dB .....	192
CLIP .....	192
PeakHoldSw .....	191
Phase	
INV .....	183
NRM .....	183
PHONES .....	136
Physical Fmt .....	134
Piste de "clics" .....	180
Piste de synchronisation .....	14, 160, 164
Piste virtuelle .....	138
Piste .....	24
Copy .....	79
Cut .....	52
Erase .....	86
Exchange .....	83
Insert .....	84
Move .....	81
Pistes auxiliaires .....	32
Pistes de Mastering .....	13, 136-137, 139-140, 143
Pistes .....	136
Pitch Mode .....	89
Placement stéréo .....	15
Platine CD-RW .....	14, 136
Platine DAT .....	31, 137
Platine MiniDisc .....	31, 137
Platines DAT .....	13
Play List .....	186
Playable .....	126
Point de départ .....	80, 82, 86-87, 89
Point de départ .....	80, 82
Point To .....	80, 83, 85, 89
Points de Locator .....	55-56
Potentiomètre AUX SEND .....	16
Potentiomètre PHONES .....	16
Potentiomètres de panoramique de voies paires .....	175
Potentiomètres de voies impaires .....	175
Potentiomètres INPUT .....	21, 15
Potentiomètres PAN .....	15
POWER Switch .....	20
Presets .....	14
PreviewLen .....	44
Processeurs d'effets numériques .....	13
Program Change Effect .....	173
Program Change Scene .....	172
Protection contre la copie numérique	
Off .....	121
On .....	121
Punch-In manuel .....	53-54
Punch-In Segment .....	55
Punch-In .....	53
Punch-Out .....	53

## R

RCA .....	14
Record Mon	
AUTO .....	187
SOURCE .....	187
Recording Mode	
MAS .....	13
Recording Process .....	50
Recording Time .....	31, 49
Recover .....	147
RecoverResult	
InitSong001 .....	133
Redémarrage .....	36
Redo .....	76
Référence temporelle .....	40-42
Référence temporelle .....	42
Réglage des effets .....	139
Réglages du disque .....	194
Réglages MIDI .....	193
Réglages système .....	187
RemainDsp .....	
Capa% .....	189
CapaMo .....	189
Event .....	189
Time .....	189
Remaining Display .....	189
Remaining space .....	122
REMAINING TIME .....	19
Répertoires .....	132
Report de pistes .....	72
Restauration .....	147
ResultList	
InitSong001 .....	131
SongList .....	131
System .....	131
Réverbération .....	14
Routage préprogrammés .....	90
Routages utilisateur .....	90
RSS .....	14
RTN FX1 RTNBal .....	117
RTN FX1 RTNLev .....	117
RTN StereoIn	
Digital .....	66
Input12 .....	66
Input34 .....	66
Input56 .....	66
Off .....	66

## S

Sauvegarde des morceaux .....	24
Sauvegarde sur CD-R .....	147, 151
Sauvegarde .....	128
Sauvegarde .....	147
Sauvegarde/gestion des données .....	22
SCENE .....	19
SCRUB .....	45
SCSI Self ID Number .....	194
SCSI Self .....	194
SCSI .....	14
Section d'enregistrement .....	17, 31
Section de mixage numérique .....	13
Section de mixage .....	15, 25
Section Disk Recorder .....	13

Section Display .....	19
Section Effects .....	14, 33
Sélecteur AUX.....	65, 176-177
Sélecteur Control Local .....	207
Sélecteur d'insertion effet 1 Master .....	114
Sélecteur DC Cut .....	193
Sélecteur départ effet 1 .....	59, 61, 74, 115
Sélecteur Digital Copy Protect .....	121
Sélecteur insertion effet 1 .....	63, 113
Sélecteur Master .....	183
Sélecteur MIDI Thru .....	161, 164, 167, 182, 196, 201, 206
Sélecteur POWER.....	34, 36
Sélecteur Switch Lock.....	190
Sélection d'égaliseur .....	70
Sélection du disque .....	133
Sensibilité des boutons .....	192
Séquenceur MIDI (programme).....	162, 200, 203
Shift Lock.....	190
SI-80SP .....	14
Simulateur d'ampli guitare.....	14
Slave .....	160, 162, 197
SMPTE .....	19, 39
Snapshot .....	108
Solo .....	174
Song Copy	
Archives .....	126
Playable.....	125
Song.....	23
Copy .....	124
Erase .....	123
Export.....	156
Import.....	154
Name .....	122
New .....	48
Numbers .....	49
Optimize .....	122
Protect .....	77
Select.....	50
Store .....	35, 53
Sortie Aux	
AUX .....	184
FX1 .....	184
FX2 .....	184
Source de synchronisation	
EXT .....	197, 201
INT .....	197, 201
Source MIDI externe .....	181
Source.....	24
St .....	80, 82, 86-87, 89
Start Point .....	80, 82, 86-87, 89
Start Time .....	170
Statut d'Automix .....	107
Statut d'enregistrement des pistes.....	14
Statut des pistes de Mastering.....	138
Stereo In	
Digital.....	178
Input12 .....	178
Input34 .....	178
Input56 .....	178
Off .....	178
Stereo In.....	66, 78
StIn Bal .....	107, 178
StIn Level.....	107, 178
Suppression des données d'Automix.....	24
Surface Scan .....	134-135
SYNC MODE .....	19
Synch Track Beat .....	170
Synchronisation .....	160, 163, 195
Synchronisation .....	161-162
SysEx.Rx. ....	197, 201, 208
SysEx.Tx.....	196
SysPrmKeepSw	
Off .....	191
On.....	191
System Exclusive Receive Switch .....	197, 201, 208
System Exclusive Transmit Switch .....	196
System Parameter Keep Switch.....	196
<b>T</b>	
Tableau des compatibilités.....	158
Tap Beat .....	168-169
Témoin d'écrtage .....	192
Témoin Fader	
Allumé en orange .....	15
Allumé en rouge .....	15
Allumé en vert.....	15
Témoin MIDI/DISK.....	18
Témoin PEAK .....	15
Tempo Map160, 166	
Tempo .....	166
Temps de copie .....	80
Temps de la piste de synchro .....	170
Temps réel .....	109
Temps.....	166, 168-170
Time Code MIDI.....	160
Time Code SMPTE .....	19, 39
Time Location .....	40-42
TIME.....	19
TimeDispFmt	
ABS .....	163
REL.....	163
TO .....	44
To .....	80, 83, 85, 89
Tone.....	69
Track at Once .....	144
Track Bouncing.....	72
Track Edit .....	78
Track Minutes .....	31
Track Mixer .....	25, 28, 107
Track numbers .....	142
Type	
A .....	89
B.....	89
C .....	89
<b>U</b>	
UNDO MSG	
Off .....	76
Off .....	76
Undo.....	75
Unités mesures/temps .....	39
Utilisation intuitive .....	14
<b>V</b>	
V.Track.....	138
Vary Pitch .....	178



Vélocité accentuée .....	182
Vélocité normale.....	182
Vérification du disque .....	131
Vérification du disque .....	131
Vitesse du graveur	
X1 .....	145, 148, 150
X21 .....	45, 148
X20 .....	150
X4 .....	145, 148, 150
X8 .....	150
Voie .....	24
VS-890 .....	13

## **Y**

YES (ENTER) .....	18
-------------------	----

## **Z**

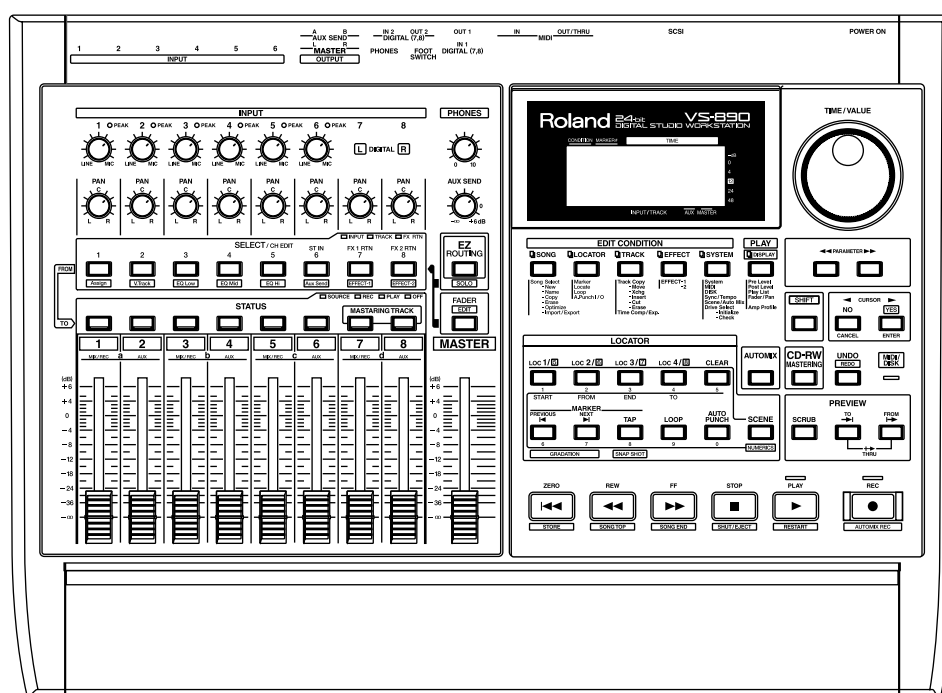
Zip .....	124
Zones non définies .....	132



# Roland

## 24-bit DIGITAL STUDIO WORKSTATION VS-890

### Annexes



Avant d'utiliser cet appareil, lisez attentivement les sections : "CONSIGNES DE SÉCURITÉ" (p. 2), "PRÉCAUTIONS D'UTILISATION" (p. 3) et "NOTES IMPORTANTES" (p. 11) afin d'obtenir des informations importantes concernant l'utilisation de l'appareil. De plus, afin de vous familiariser avec toutes les fonctions de votre nouvel appareil, il est recommandé de lire la totalité de la Prise en main, du Mode d'emploi et des Annexes. Conservez ces manuels afin de pouvoir vous y référer ultérieurement si nécessaire.

Copyright © 2000 ROLAND CORPORATION

Tous droits réservés. Cette publication ne peut être reproduite sous aucune forme que ce soit, ni en tout ni en partie, sans la permission écrite de ROLAND CORPORATION.

Site Internet Roland : <http://www.roland.fr/>

# Table des matières

## Table des matières

Table des matières.....	2
À propos du MIDI .....	3
À propos du SCSI .....	4
Assistance technique .....	5
Messages d'erreur .....	9
Glossaire.....	12
Raccourcis.....	14
Liste des paramètres .....	16
Patches prééglés .....	20
Liste des algorithmes .....	25
MIDI .....	81
Synoptique .....	127
Feuille des prises .....	129
Caractéristiques .....	130
Index.....	132

# À propos du MIDI

Cette section rappelle les principes fondamentaux du MIDI et précise comment cet appareil gère les messages MIDI.

## Qu'est-ce que le MIDI ?

MIDI est l'abréviation de **Musical Instrument Digital Interface**. Il s'agit aujourd'hui d'un standard international qui permet l'échange de données de jeu et de messages (tels que la sélection de morceaux) sur les instruments électroniques et les ordinateurs. Les appareils compatibles MIDI peuvent transmettre des données MIDI (reconnues par les deux appareils) à un autre appareil MIDI et ce, quels que soient leur marque ou leur modèle.

## Connecteurs MIDI

Les messages MIDI (les données gérées par le MIDI) sont transmis et reçus grâce à deux types de connecteurs. Sur le VS-890, le MIDI OUT et le MIDI THRU sont gérés par un seul connecteur, qui peut assumer les deux fonctions (Mode d'emploi, p. 161).

**MIDI IN :** Reçoit les messages MIDI des appareils MIDI externes.

**MIDI OUT :** Transmet les messages MIDI du VS-890.

**MIDI THRU :** Retransmet tous les messages MIDI reçus par le connecteur MIDI IN sans les modifier.

## Canaux MIDI

Le MIDI peut envoyer des informations à partir d'un unique câble MIDI : sur deux ou plusieurs appareils MIDI indépendamment. Cette fonction est rendue possible par les canaux MIDI. On peut se représenter les canaux MIDI comme des chaînes de télévision. Lorsque vous changez de chaîne sur votre téléviseur, vous accédez à des programmes transmis par des stations différentes. Seules les données émises sur la fréquence du récepteur sont reçues.

De la même façon, un appareil MIDI dont le canal de réception est réglé sur "1" ne reçoit que les données de l'appareil envoyant les données sur le canal "1".

## Messages MIDI

Le VS-890 utilise les types de messages MIDI suivants :

### Messages de note :

Ces messages sont utilisés pour jouer des notes. Sur un clavier, ces messages transmettent les informations caractérisant le bouton qui a été enfoncé (note jouée) et la force avec laquelle elle l'a été (vitesse). Sur le VS-890, ces

messages sont utilisés lorsque vous vous servez d'un appareil MIDI pour jouer le son du métronome.

### Messages de Program Change :

Ces messages permettent de sélectionner des sons et contiennent un numéro de programme compris entre 1 et 128. Le VS-890 utilise ces messages pour sélectionner les scènes et les effets (Mode d'emploi, p. 172)

### Messages de Control Change :

En général, ces messages sont utilisés pour transmettre des informations de vibrato, de maintien, de volume, etc. qui rendent les données sonores plus expressives. Les fonctions sont différenciées par un numéro de contrôleur compris entre 0 et 127, qui est particulier à chaque fonction. Les fonctions pouvant être contrôlées varient d'un appareil à l'autre.

Sur le VS-890, ces messages sont utilisés d'une façon complètement différente par rapport à la plupart des instruments ; ils contrôlent en effet les paramètres de mixage.

### Messages exclusifs :

Contrairement aux messages de note et aux messages de Control Change, les messages exclusifs sont utilisés pour transmettre les réglages qui sont propres à chaque appareil. Sur le VS-890, les messages exclusifs peuvent être utilisés pour contrôler les paramètres de mixage (comme les messages de Control Change). Les messages de Control Change sont plus faciles à utiliser et devraient être prioritaires sur les messages SysEx. Les messages SysEx prévus pour divers appareils sont distingués par leur numéro d'appareil et non par leur canal MIDI. Lorsque vous souhaitez transmettre ou recevoir des messages SysEx, les deux numéros d'appareils doivent être identiques.

## Tableau d'implémentation MIDI

Le MIDI permet la communication entre divers instruments de musique électronique. Cependant, tous les appareils ne fonctionnent pas nécessairement avec les mêmes messages MIDI. Ils peuvent communiquer entre eux avec les messages MIDI qu'ils ont en commun. Tous les manuels d'utilisation d'appareils MIDI comportent un récapitulatif de l'implémentation MIDI, indiquant les messages transmis et reçus. En comparant ces tableaux, vous pouvez déterminer quels messages peuvent être échangés.

# À propos du SCSI

SCSI est l'abréviation de **Small Computer System Interface**. Ce standard permet la transmission et la réception de quantités importantes de données. Le VS-890 est équipé de connecteurs SCSI vous permettant de relier au VS-890 des appareils SCSI tels les lecteurs Zip. Cette section rappelle dans le détail les procédures et les précautions d'usage avec ces appareils.

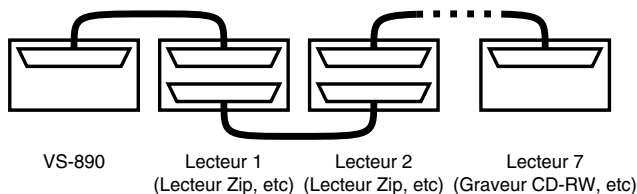
Les lecteurs sont des appareils particulièrement délicats. Une erreur dans la connexion ou lors de l'utilisation peut non seulement entraîner des dysfonctionnements, la destruction des données de la disquette mais également endommager le lecteur lui-même. Lisez par conséquent le mode d'emploi de votre lecteur avec attention.



Toute disquette utilisée pour la première fois avec le VS-890 doit impérativement être initialisée par le VS-890 (Mode d'emploi, p. 134). L'initialisation efface toutes les données présentes sur la disquette. Assurez-vous que la disquette ne contient aucune donnée d'importance avant de l'utiliser avec le VS-890.

## Connexions

Un maximum de 7 lecteurs peuvent être connectés au port SCSI du VS-890. Utilisez un cordon SCSI pour la connexion entre les disques ; reliez les appareils tel que décrit ci-dessous. Les ports d'entrée et de sortie SCSI sont identiques, le sens de connexion du câble est donc sans importance. Les appareils connectés entre eux par ce procédé appartiennent à une même chaîne, dite **chaîne SCSI**.



- Le VS-890 est équipé d'un connecteur DB-25 broches (femelle). Vérifiez le type de connecteurs SCSI utilisé par votre lecteur et reliez-le avec le câble ad hoc.
- Utilisez des câbles SCSI aussi courts que possible et n'utilisez que des câbles blindés, garantissant une impédance compatible avec le SCSI (110  $\Omega$  +/- 10 %).
- Veillez à ce que la longueur totale de tous les câbles SCSI de la chaîne ne dépasse pas 6,5 mètres.
- Ne connectez ou déconnectez jamais les câbles SCSI d'appareils sous tension.

## Terminaison

Afin de protéger les appareils des bruits parasites, les appareils en bout de chaîne doivent être équipés d'une **terminaison**. Le VS-890 constitue l'une des extrémités de la chaîne SCSI, la terminaison interne dont il est équipé est donc activée par défaut. Ne fixez une terminaison que sur le dernier périphérique de la chaîne. Il existe deux types de terminaisons : les terminaisons commutables (internes) et celles à fixer sur les ports SCSI (externes). Utilisez à chaque fois la méthode exigée par le périphérique.

- Votre périphérique est peut-être équipé d'une terminaison interne réglée par défaut sur "On" (c'est-à-dire une terminaison active). Placez alors ce périphérique en bout de chaîne.
- N'appliquez pas de double terminaison : ne fixez pas de terminaison externe sur un périphérique disposant déjà d'une terminaison interne.

### Terminaisons actives

Si vous utilisez une terminaison externe, il est préférable d'utiliser celle-ci comme terminaison active. Dans ce cas, et si vous utilisez un périphérique permettant d'activer ou de désactiver la terminaison, réglez cette dernière sur "On". Pour obtenir de plus amples informations concernant la fixation des terminaisons, reportez-vous au mode d'emploi du périphérique.



Terminaison active (p. 13), Alimentation de la terminaison (p. 12)

## À propos des numéros d'identifiant SCSI

Chaque périphérique se distingue des autres par son numéro d'identifiant SCSI (0-7). Ainsi, lorsque vous connectez entre eux plusieurs périphériques, vous devez veiller à ce que leurs numéros d'identifiant SCSI respectifs n'entrent pas en conflit (ne coïncident pas). En cas de conflit, le VS-890 n'est plus en mesure de reconnaître correctement les périphériques.

Le 7 est le numéro d'identifiant SCSI par défaut du VS-890. N'affectez par conséquent ce numéro (le 7) à aucun autre périphérique de la chaîne.

# Assistance technique

Reportez-vous aux points suivants si le VS-890 ne fonctionne pas correctement. Si cette section ne vous permet pas de résoudre votre problème, contactez un service technique agréé, ou un centre de service après vente Roland.

## Enregistrement et lecture

### Vous n'obtenez aucun son

- Le VS-890 ou certains appareils audio auxquels il est connecté ne sont pas sous tension.
- Les câbles audio ne sont pas connectés correctement.
- Les câbles audio sont endommagés.
- Le volume est réglé au minimum sur la console ou l'amplificateur connectés au VS-890.
- Les réglages de niveau du VS-890 sont au minimum.
  - Niveau de mixage
  - Niveau Master
  - Potentiomètre PHONES
- Les connecteurs utilisés ne sont pas ceux sélectionnés dans la section Master (Mode d'emploi, p. 183).
- Les données d'une durée inférieure à 0,5 seconde ne peuvent pas être jouées.
- Le niveau de l'instrument connecté est trop faible.  
Vous utilisez peut-être un câble résistif ? Utilisez un câble conventionnel.
- Enregistrement et lecture impossible, même en appuyant sur **[PLAY]**.
  - Le témoin **PLAY** clignote en vert uniquement : Si le message "EXT" s'affiche dans le champ **SYNC MODE**, le VS-890 reçoit des messages **MTC** de mise en attente d'un appareil **MIDI** externe. Activez l'appareil **MIDI** externe ou appuyez sur **[STOP]**.
  - "Power OFF/RESTART" s'affiche à l'écran lorsque la séquence de mise hors tension est en cours. Maintenez **[SHIFT]** enfoncé et appuyez sur **[PLAY (RESTART)]** pour redémarrer le VS-890.

### Une voie en particulier est inaudible

- La voie ou la piste est désactivée.
- Le niveau est trop faible sur cette voie.
  - Lorsque vous passez du mixage de voies au mixage de pistes, lorsque vous chargez une scène ou lorsque vous utilisez l'AutoMix, le niveau réel peut ne plus correspondre à celui des Faders. Poussez ou tirez les Faders pour retrouver les bons réglages.
- La piste est désactivée (témoin **STATUS** éteint).
- Le sélecteur **Mix Send** est réglé sur "Off".
- Les fonctions **Solo** ou **Mute** (Mode d'emploi, p. 174) sont actives.
- "Cntrl Local" est réglé sur "Off".
  - Dans ce cas, les Faders sont inopérants.

### Enregistrement impossible

- La piste d'enregistrement n'a pas été sélectionnée (le témoin **STATUS** ne clignote pas en rouge).
- Les sources de l'enregistrement, les pistes de lecture ou les effets n'ont pas été sélectionnés.
- Le disque ne dispose pas d'une capacité suffisante.
- Le morceau ne comprend pas suffisamment d'évènements (Mode d'emploi, p. 24).
- Le nombre de pistes pouvant être enregistrées en simultané diminue dans les cas suivants :
  - Si la fréquence d'échantillonnage est réglée sur "48 kHz", 6 pistes au maximum peuvent être enregistrées simultanément.
  - Si la fonction **Vari Pitch** est réglée sur "On", 4 pistes au maximum peuvent être enregistrées simultanément.

### Enregistrement numérique impossible

- La connexion numérique du lecteur de CD n'est pas acceptée (Mode d'emploi, p. 67).
- Le paramètre **master clock** est réglé sur "INT" (Mode d'emploi, p. 68).
- Le connecteur **DIGITAL IN** (optique ou coaxial) n'est pas sélectionné correctement.

→ Suite au verso...

- La fréquence d'échantillonnage du morceau de destination de l'enregistrement est différente de celle de l'appareil audionumérique.
  - Faites correspondre la fréquence d'échantillonnage de l'appareil audionumérique avec celle du morceau. Si vous ne pouvez pas modifier la fréquence d'échantillonnage de l'appareil audio, créez un nouveau morceau avec une fréquence d'échantillonnage appropriée.
- Le signal numérique n'est pas transmis par l'appareil audionumérique.
  - Certains appareils audionumériques ne peuvent transmettre des signaux audionumériques qu'en mode de lecture. Si vous êtes dans ce cas-là, mettez vos appareils audionumériques en pause avant de placer le VS-890 en enregistrement.
- Le format du signal numérique est différent.
  - Certains appareils audionumériques utilisent des formats de signaux audionumériques particuliers. Veillez à ce que l'appareil audionumérique connecté soit compatible S/P DIF.

### Le signal enregistré contient un bruit de fond ou est distordu

- Les réglages de sensibilité en entrée sont mauvais.
  - Si les niveaux d'entrée sont trop élevés, une distorsion apparaît sur le signal enregistré. À l'inverse, s'ils sont trop bas, le signal enregistré peut être couvert par le bruit de fond. Réglez les potentiomètres INPUT de telle sorte que l'afficheur de niveaux indique le signal le plus élevé possible sur la plage allant de -12 dB à 0 dB.
- L'égaliseur est utilisé par la section de mixage des entrées.
  - Certains réglages d'égalisation peuvent provoquer un écrêtage, bien que le témoin PEAK ne soit pas allumé. Modifiez alors les réglages de l'égaliseur.
- Mauvais réglages de l'atténuateur ("ATT") (Mode d'emploi, p. 182)
  - Si le signal est écrêté suite à un report de pistes, les niveaux de sortie des pistes sont trop élevés.

### Hauteur en lecture anormale

- La fonction Vari-Pitch est activée.
- La fonction de compression/expansion est active (Mode d'emploi, p. 88).

## Problèmes liés au disque

### Le disque dur interne n'est pas reconnu

- Le disque dur interne n'a pas été installé correctement (Prise en main, p. 5).
- "IDE Drive" est réglé sur "Off" (Mode d'emploi, p. 194).
- Les réglages de "Partition" ne sont pas bons (Mode d'emploi, p. 134).
  - Pour les disques durs de taille importante, réglez les partitions sur "1000 Mo".
- L'opération Track Erase est terminée, mais le temps d'enregistrement n'augmente pas.
  - Lorsque vous exécutez les fonctions Track Cut, Track Erase ou Phrase Delete, etc., les données ne sont pas réellement supprimées du disque dur. Si vous souhaitez augmenter le temps d'enregistrement disponible, reportez-vous à la section relative au message "If "Disk Full!" (Song Optimize)" (Mode d'emploi, p. 122).

### Le lecteur Zip n'est pas reconnu

- Le lecteur Zip n'est pas connecté correctement.
- Un même numéro d'identification est affecté à deux appareils SCSI ou plus (Zip, graveur CD-RW, etc.).
- La disquette Zip n'a pas été initialisée (Mode d'emploi, p. 134).
- Aucune disquette Zip n'est insérée dans le lecteur.
  - Lorsque vous changez de disquette Zip, sélectionnez la nouvelle disquette comme disque courant.
- La disquette Zip insérée contient des données d'archive.
  - Les copies "Playable" et "Archives" ont des formats différents. Indiquez par conséquent le format des fichiers sur les étiquettes.
- Les données de jeu du VS-890 sauvegardées sur disquettes ne sont pas reconnues par le lecteur Zip interne d'un ordinateur.
  - Les données de jeu du VS-890 ont un format spécifique. Les données de jeu exportées (Song Export) vers des appareils autres que ceux de la série VS ne sont pas reconnus.
- L'initialisation est annulée et des messages de type "Medium Error", "Not 512 bytes/sector", "Function Failed!" s'affichent à l'écran :
  - La disquette Zip est peut-être endommagée. Faites un essai avec une autre disquette (neuve) pour voir si le même type de message s'affiche à l'écran.
  - Le lecteur Zip est peut-être hors d'usage ; reliez-le à un autre appareil (un ordinateur, par exemple) et assurez-vous qu'il fonctionne correctement.



## Problème liés aux effets internes

### Les effets ne sont pas disponibles

- Vous essayez de sélectionner les algorithmes "Reverb", "Gated Reverb", "Vocoder 2", "Voice Transformer" ou "Mastering Tool Kit" avec FX2.
- Vous tentez d'utiliser l'algorithme "Vocoder 2", "Voice Transformer" ou "Mastering Tool Kit" avec FX1 alors que celui-ci est déjà utilisé (Mode d'emploi, p. 119).
- Vous souhaitez modifier l'ordre d'un algorithme.  
→ L'ordre des connexions ne peut pas être modifié.  
Vous ne pouvez qu'activer ou désactiver les effets.  
Voir "Liste des algorithmes", (p. 25).

## Problèmes avec le graveur

### Le CD créé à l'aide du graveur n'est pas lisible sur un lecteur grand public.

- Le disque n'a pas été finalisé. Lorsque vous créez un disque, réglez la fonction "Finalize" sur "On" ou sur "OnlyFin" (Mode d'emploi, p. 143).
- Les disques CD-RW (réinscriptibles) ne peuvent pas être lus sur les lecteurs de CD standards. Veuillez par conséquent à n'utiliser que des disques CD-R.

### Le graveur n'est pas reconnu

- Le graveur n'est pas connecté correctement.
- Un même numéro d'identification est utilisé par deux appareils SCSI ou plus (lecteur Zip, graveur, etc.).
- Aucun disque CD-R/RW n'est inséré dans le graveur.
- Le graveur CD-R/RW n'est pas compatible Roland.

### Gravure des disques impossible

- La fréquence d'échantillonnage n'est pas réglée sur 44,1 kHz (Mode d'emploi, p. 143).
- Aucun disque dur IDE n'est installé.
- Espace disponible insuffisant sur le disque dur IDE.
- Espace disponible insuffisant sur le CD-R.
- Vous tentez de graver sur un CD classique.
- Vous essayez de graver un CD déjà finalisé.

## Appareils MIDI

### Le séquenceur ne répond pas aux commandes du VS-890 maître

- Le câble MIDI n'est pas connecté correctement.
- Le câble MIDI est endommagé.
- "MIDI Thr" (Sélecteur MIDI thru) n'est pas réglé sur "Out" (Mode d'emploi, p. 160).
- "Gen" (générateur de synchronisation) n'est pas réglé sur la méthode de synchronisation appropriée (Time Code MIDI, horloge MIDI, piste de synchronisation) (Mode d'emploi, p. 160).
- Le témoin EXT SYNC clignote. Le champ "SYNC MODE" indique "EXT" ("Sync Source" réglé sur "EXT").
- Les deux appareils ne sont pas réglés sur le même type de Time Code MIDI (pendant la synchronisation MTC).
- Les données d'horloge MIDI ne sont pas encore enregistrées sur la piste de synchronisation (si vous utilisez la piste de synchronisation).
- Les réglages du séquenceur MIDI ne sont pas appropriés.
- Le séquenceur MIDI n'est pas prêt pour la lecture.
- Les réglages de niveau et de panoramique du VS-890 changent sans commande expresse de votre part.  
→ Le VS-890 peut aussi bien recevoir des messages de Control Change que de System Exclusive. Lorsque vous configurez le VS-890 pour la réception des messages de Control Change transmis par un séquenceur MIDI, les réglages de mixage du VS-890 peuvent être contrôlés par des appareils externes. Lorsque vous ne souhaitez pas exploiter cette fonction, réglez "Control Type" sur "Off".

### Le VS-890 ne répond pas aux messages du séquenceur MIDI

- Le câble MIDI n'est pas connecté correctement.
- Le câble MIDI est endommagé.
- Vous tentez de le synchroniser avec l'horloge MIDI.  
→ Le VS-890 ne peut pas être utilisé comme esclave avec une méthode autre que le Time Code MIDI.
- Le témoin EXT SYNC est éteint. "INT" s'affiche dans le champ "SYNC MODE" ("Sync Source" réglé sur "INT").
- Les deux appareils ne sont pas réglés sur le même format de Time Code MIDI (pendant la synchronisation MTC).
- Les réglages du séquenceur MIDI ne sont pas bons.
- Le VSR-880 n'est pas en pause avant lecture (témoin PLAY clignotant).
- La réception du Time Code MIDI est mauvaise.  
→ Réglez **Sync Error Level** sur "5" ou plus.

### Le VS-890 ne répond pas à l'appareil vidéo Master

- Le câble relié au connecteur de gauche ou le câble MIDI ne sont pas connectés correctement.
- Le câble MIDI est endommagé.
- Le témoin EXT SYNC est éteint. Le message "INT" apparaît dans la fenêtre "SYNC MODE" (paramètre "Sync Source" réglé sur "INT").
- "SysEX.Rx" (Sélecteur System Exclusive Receive) n'est pas réglé sur "On".
- "MMC" (mode de MMC) n'est pas réglé sur "SLAVE".
- Le nombre d'images du Time Code MIDI de l'appareil vidéo diffère de celui du SI-80SP (Interface Roland de synchronisation MIDI pour la vidéo) ; ou bien, l'appareil vidéo et le VS-890 ne sont pas réglés sur le même format de Time Code MIDI.
- La réception du Time Code MIDI est mauvaise.  
→ Réglez le paramètre "Error Level" sur "5" ou plus.

### Autres problèmes

#### Les données n'ont pas été sauvegardées correctement sur le disque

- Le VS-890 n'a pas été placé hors tension selon la procédure recommandée.
- Le VS-890 a été placé hors tension alors que le disque était en activité.
- Le disque a reçu un choc.
- Le lecteur ou le câble SCSI a été connecté ou déconnecté alors que l'appareil était encore sous tension.  
→ Initialisez le disque (formatage physique) (Mode d'emploi, p. 134). Nous vous recommandons également d'effectuer un Surface Scan (Mode d'emploi, p. 135).

# Messages d'erreur

## **Aborted Command!**

### **Illegal Request!**

Le disque ne peut pas être utilisé par le VS-890.

## **Already Selected**

Le disque actif a été sélectionné de nouveau. Sélectionnez un autre disque si vous souhaitez passer sur un autre disque.

## **Arbitration Failed!**

### **Busy Status!**

### **Check Condition!**

### **Status Error!**

La communication normale avec le disque n'a pu être établie. Assurez-vous que le disque en question est correctement connecté.

## **Blank Disc**

Vous avez essayé d'activer la fonction de lecteur de CD avec un disque ne contenant aucune données. Insérez un CD ou CD-R/RW contenant des données.

## **Can't Communicate!**

### **Drive Time Out!**

### **Message Error!**

### **Phase Mismatch!**

### **Undefined Sense!**

### **Drive Unknown Error!**

L'appareil détecte un problème dans les connexions avec le disque. Vérifiez les connexions avec le disque.

## **Can't REC CD !**

Les connexions numériques avec les graveurs ne sont pas disponibles avec les réglages d'usine. Reportez-vous à la section "Enregistrement des signaux numériques" (manuel de prise en main, p. 36).

## **Can't Recover**

La procédure de récupération de données n'a pu être effectuée, car le disque ne dispose pas de suffisamment d'espace libre. Effacez les morceaux inutiles et utilisez la fonction Song Optimize.

## **Can't Set Marker**

Les marqueurs des numéros de morceaux doivent être espacés d'au moins quatre secondes.

## **Complete**

L'opération a été effectuée avec succès.

## **Change Int CLK ?**

Aucun signal numérique n'est reçu par le connecteur DIGITAL IN. Choisissez d'utiliser ou non la fréquence d'échantillonnage de l'horloge interne. Appuyez sur **[ENT/YES]** pour utiliser l'horloge interne du VS-890. Répétez l'opération après avoir vérifié les connexions des appareils numériques et vérifié que les fréquences d'échantillonnage sont compatibles.

## **Digital In Lock**

La fréquence d'échantillonnage de référence est réglée sur le signal numérique reçu par le connecteur DIGITAL IN. Vous pouvez enregistrer à l'aide des connexions numériques.

## **Digital In Unlock**

Le signal numérique n'est pas disponible sur le connecteur d'entrée DIGITAL IN. La fréquence d'échantillonnage du morceau et celle de l'appareil numérique relié au connecteur d'entrée DIGITAL IN ne correspondent pas. Les connexions numériques ne sont alors plus disponibles pour l'enregistrement.

La fréquence d'échantillonnage du morceau est différente de celle de l'appareil numérique relié au connecteur d'entrée DIGITAL IN. Appuyez sur la touche **[ENT/YES]** et faites correspondre les fréquences d'échantillonnage des deux appareils.

## **Disk Memory Full!**

L'espace disponible sur le disque est insuffisant. Effacez les données inutiles ou sélectionnez un autre disque. Le nombre de morceaux pouvant être enregistrés sur une même partition (200) a été dépassé. Effacez les morceaux inutiles ou sélectionnez un disque différent.

## **Drive Busy!**

Ce message apparaît si vous essayez d'utiliser un disque trop lent. Pour utiliser ce type de disque, créez un nouveau morceau avec une fréquence d'échantillonnage ou un mode d'enregistrement de qualité inférieure et enregistrez.

Ce message apparaît si les données sur le disque sont fragmentées, ce qui ralentit la lecture et l'enregistrement des données. Procédez à un report de piste ou utilisez la procédure d'optimisation de morceau. Si ce même message apparaît après avoir suivi cette procédure, copiez les données sur un autre disque et initialisez le disque à la source du problème.

## **Event Memory Full!**

Le VS-890 a utilisé tous les événements disponibles pour un seul morceau. Effacez les données d'automation de mixage inutiles ; procédez éventuellement à une optimisation.

### Finalized CD !

Ce message apparaît lorsque vous essayez de graver sur un CD normal ou un CD-R finalisé. Remplacez le CD par un CD vierge ou par un CD non finalisé.

### Illegal Track Pair!

Vous exécutez une opération d'édition de pistes (Copy, Move, Exchange, etc.) entre une piste virtuelle enregistrée en mode "CDR" et une piste virtuelle standard. Sélectionnez une nouvelle fois la piste virtuelle source et la piste virtuelle de destination.

### Function Failed

Le traitement a été interrompu car la mémoire est saturée ou suite à une erreur sur le disque. Vérifiez les connexions et l'intégrité du disque.

### Hardware Error!

Problème avec le disque. Contactez le fabricant ou le revendeur du disque.

### Illegal Track!

Vous tentez d'exécuter la fonction Phase New entre une piste virtuelle (prise) enregistrée en mode "CDR" (Recording Mode ou CDRRecMode) et une piste virtuelle standard (prise). Sélectionnez une nouvelle fois la piste virtuelle source et la piste virtuelle de destination.

### Lack of CD-R Memory!

Espace disponible insuffisant pour sauvegarder le morceau sur le CD-R/RW.

### Lack of EVENT !!

Vous avez essayé de procéder à une annulation ou de revenir sur une annulation (UNDO ou REDO) alors qu'il restait moins de 200 événements disponibles. L'appareil ne peut poursuivre l'opération en cours.

### Lack of IDE Memory!

L'espace disponible sur le disque dur IDE interne ne permet pas de constituer le fichier image.

### MARKER Memory Full!

Le VS-890 a utilisé tous les marqueurs disponibles (1000) pour un même morceau. Effacez les marqueurs inutiles.

### Medium Error!

Problème avec le disque. Ce disque ne peut pas être utilisé par le VS-890 ; exécutez la procédure (permet parfois de récupérer le disque) Drive Check.

### No CD-R Drive !

Le graveur de CD (graveur CD-R/RW) n'est pas connecté ou il n'est pas sous tension.

### No Data to Write

La piste sélectionnée pour la gravure sur CD-R/RW ne contient aucune donnée de jeu.

### No Disc

Le graveur ne contient pas de CD (disque CD-R/RW). Insérez un CD.

### No Drive Ready

Aucun lecteur connecté ou le disque dur n'est pas installé. Assurez-vous que le disque est correctement connecté.

### No IDE Drive !

L'appareil n'est pas équipé de son disque dur IDE interne. Installez un disque dur interne.

### Not 44.1k Song !

La fréquence d'échantillonnage du morceau n'est pas réglée sur 44,1 kHz ; les données ne peuvent par conséquent pas être gravées sur le CD-R/RW.

### Not 512byte/sector

Le disque utilisé ne comporte pas 512 octets par secteur. Ce disque ne peut pas être utilisé par le VS-890.

### Not Ready!

Le disque n'est pas prêt. Attendez quelques instants.

### Obey Copyrights ?

Ce message vous demande si vous êtes d'accord pour vous conformer aux conditions de reproduction, de diffusion et de vente des données. Lisez l'accord de licence avec attention.

### Please Insert CD-R Disc !

Le plateau du graveur de CD (CD-R/RW) est ouvert, aucun disque n'a été chargé, ou bien le graveur n'est pas encore prêt. Insérez un disque CD-R/RW.

### Please Wait...

Traitement en cours. Attendez quelques instants.

### SCSI ID Error!

Les numéros d'identification SCSI de 2 disques ou plus sont en conflit. Choisissez des numéros d'identifiant différents.

### SPC Not Available!

Les éléments SCSI du VS-890 ne fonctionnent pas correctement. Contactez un revendeur agréé ou un service après vente Roland.

**Song Protected!**

La fonction de protection du morceau est activée, l'opération ne peut pas être effectuée.

**TOC Read Error!**

Une erreur s'est produite durant la lecture du CD-R/RW. Il y a un problème avec le graveur de CD (CD-R/RW) ou avec les disques CD-R/RW.

**Too Many Markers!**

Vous avez essayé de placer un nombre de points de repère trop important (supérieur à 98) pour un seul CD.

**Unformatted!**

Le disque n'a pas été initialisé par le VS-890. Initialisez le disque.

Si ce message apparaît alors que le disque en question a été initialisé par le VS-890, le disque est mal connecté. Vérifier les connexions.

**User Aborted!**

La procédure a été annulée (suite à une pression sur la touche **[EXIT/NO]**).

**Write Another ?**

La gravure du disque est terminée. Indiquez à l'appareil si vous souhaitez graver les mêmes données sur un autre disque. Appuyez sur le bouton **[YES]** ou le bouton **[NO]**.

**Write Protected!**

Le disque est protégé.

# Glossaire

## Alimentation de terminaison

Alimentation des terminaisons actives de type externe.

## CD-R

Abréviation de **Compact Disc Recordable**. Système de lecture et d'écriture au format CD. Ce type de graveur ne permet de copier les données qu'une seule fois.

Cependant, tant que la gravure n'est pas finalisée et qu'il reste suffisamment d'espace disponible sur le disque, des ajouts et des modifications peuvent être effectués.

Ce type de CD est également qualifié de non réinscriptible.

## CD-RW

Abréviation de **Compact Disc ReWritable**. Système permettant la création de CD pouvant être lus avec le même format que les CD conventionnels (CD-ROM et CD audio). Système ressemblant au CD-R mais utilisant des disques spéciaux, en l'occurrence des CD pouvant être gravés un nombre illimité de fois.

## COSM

Abréviation de **Composite Object Sound Modeling**. Technologie combinant plusieurs modélisations du son pour en créer de nouveaux ; utilisée pour la première fois sur le Roland VG-8 V-Guitar System. Exemple : les sons créés sur le VG-8 sont le résultat de nombreuses modélisations sonores (éléments) comme la modélisation du capteur, de la caisse de la guitare, de l'ampli, des micros, des enceintes, etc.

## DAT

Abréviation de **Digital Audio Tape**. Terme se rapportant au système d'enregistrement numérique sur 2 pistes et aux cassettes elles-mêmes. Enregistre tous les signaux audionumériques et toutes les informations liées au morceau (données de piste, protection des morceaux, etc).

## Disques extractibles

Les lecteurs sur lesquels les disques peuvent être extraits (lecteurs Zip, par exemple) sont qualifiés de "Disque extractible".

## Disquette Zip

Disquette magnétique dont le format a été standardisé par Iomega Corporation. Ces disquettes permettent la lecture et l'écriture de données via un lecteur Zip. Semblables par leur taille et leur fonctionnement aux disquettes 3,5", elles diffèrent par leur possibilité de stockage de données, allant jusqu'à 100 Mo.

## Fermeture/Mise hors tension

Afin d'éteindre votre appareil en toute sécurité, assurez-vous d'abord que le morceau courant a bien été sauvegardé sur le disque dur et que les têtes de lecture de ce dernier sont revenues en position de repos. Cette procédure porte le nom de séquence de fermeture.

## Finalisation

Opération qui crée la table des matières (TOC) du CD audio. Les CD non finalisés présentent l'avantage de pouvoir être modifiés, mais ne sont pas lisibles sur les lecteurs de CD classiques (uniquement par les graveurs).

## Formants

Un formant est un élément prépondérant dans la définition du timbre de la voix. C'est un harmonique fixe dont la localisation est déterminée par la taille des cordes vocales.

Les Pitch Shifters traditionnels modifient la hauteur en changeant la localisation des formants (qui sont fixes par nature). Lorsque le Pitch Shifter augmente la hauteur de note, l'appareil produit une voix de type "canard", à l'inverse, lorsqu'il la diminue, l'appareil produit une voix de type "géant".

Le transformateur de voix modifie séparément la hauteur de base et le formant, autorisant la création d'un large éventail de voix très réalistes.

## GPI

Abréviation de **General Purpose Interface**. Cette interface se compose d'un connecteur de contrôle présent sur les appareils professionnels et grand public (éditeurs, incrustateurs de sous-titre, etc.). Reliez le connecteur de contrôle du commutateur au pied du VS-890 et réglez le paramètre Foot Switch Assign sur "GPI", l'appareil connecté peut alors lancer/arrêter la lecture du VS-890.

## IDE

Abréviation de **Integrated Device and Electronics**. Protocole de transmission de données utilisé par les disques durs des PC relativement récents. Les disques durs des séries HDP88 (vendu séparément) pouvant être installés sur le VS-890 sont compatibles IDE.

## Image/Frame

Renvoie à la notion d'images sur une pellicule cinématographique ; la succession d'images fixes (à raison d'environ 30 images/secondes) crée l'impression de mouvement. Si des disques durs internes, des séquenceurs ou d'autres appareils du même type sont synchronisés avec une vidéo, il est recommandé de placer une image tous les 1/30ème de seconde.

## Minute de piste

Unité de temps standard correspondant à un signal mono continu enregistré sur une piste.

## MMC

Abréviation de **MIDI Machine Control**. Standard qui détermine comment les messages exclusifs MIDI peuvent être utilisés pour contrôler plusieurs appareils d'enregistrement à partir d'un seul. Le VS-890 est capable de gérer le MMC. En plus des fonctions classiques de lecture, d'avance rapide et d'arrêt, cette fonction vous permet de sélectionner les pistes en enregistrement, etc.

## Morceau courant

Morceau en cours de lecture, d'enregistrement ou d'édition.

## MTC

Abréviation de **MIDI Time Code**. Groupe de messages transmis et reçus entre des appareils MIDI afin de permettre la synchronisation de leurs opérations. Contrairement aux messages d'horloge MIDI, le MTC indique une position temporelle absolue. Tout comme les Time Code SMPTE, le MTC supporte un large éventail de nombre d'images par seconde. Si vous souhaitez utiliser le MTC pour synchroniser deux appareils, ces deux appareils doivent être réglés sur le même nombre d'images.

## NTSC

Format de télévision couleur utilisé au Japon, aux États-Unis et dans d'autres pays. Les cassettes enregistrées au format NTSC ne peuvent pas être lues par des lecteurs vidéo ne pouvant gérer que le format SECAM/PAL.

## R-BUS

Standard de communication numérique développé par Roland pour permettre l'échange de données audio et de données de contrôle entre appareils (signaux multicanaux, Word Clock, données MIDI ou de synchronisation). Un connecteur R-BUS unique permet le transfert de données audionumériques sur 8 canaux. Connecteur de type DB-25 utilisant un câble spécifique. Veillez à NE PAS connecter ce cordon à des ports de types différents utilisant des connecteurs d'apparence semblable. Le VS-890 N'EST PAS équipé de port R-BUS.

## RSS

RSS est le sigle correspondant à **Roland Sound System**. Effet qui permet le placement d'une source sonore dans l'espace tri-dimensionnel lors de la lecture en stéréo. Le son peut être placé en face de l'auditeur, sur ses côtés, au-dessus, au dessous et derrière lui.

## S/P DIF

Abréviation de **Sony/Philips Digital Interface Format**. Standard de transmission et de réception de signaux audionumériques stéréo entre des appareils audio. Le VS-890 dispose de connecteurs coaxiaux au format S/P DIF.

## SCMS

Abréviation de **Serial Copy Management System**. Fonction de protection du copyright interdisant la copie numérique de deuxième génération. Lorsque des connexions numériques sont effectuées entre les enregistreurs numériques qui disposent de cette fonction, les données de SCMS sont enregistrées avec les données audio. Les données audionumériques contenant ces données de SCMS ne peuvent pas être copiées une seconde fois en numérique.

## SCSI

Abréviation de **Small Computer System Interface**. Il s'agit d'une méthode de transmission de données permettant un transfert rapide et à gros débit. Le VS-890 dispose d'un port SCSI, lui permettant d'être relié à des appareils SCSI externes comme les disques durs, les disques amovibles, etc.

## SECAM/PAL

Formats de télévision couleur utilisés en Europe ainsi que dans d'autres pays. Les cassettes enregistrées au format PAL ou SECAM ne peuvent pas être lues sur les lecteurs vidéo au format NTSC.

## Terminaison active

Terminaison (terminaison résistive) placée à chaque bout de la chaîne SCSI. Nouveauté apportée aux normes SCSI-2 ; ce type de terminaison apporte davantage de stabilité aux appareils SCSI et améliore la transmission du signal.

## Time Code SMPTE

Format de signal établi par l'organisation américaine "SMPTE" (Society of Motion Picture and Television Engineers) ; ce format est utilisé pour synchroniser le fonctionnement des appareils audio et vidéo. Le SMPTE est une référence exprimée sous la forme "heures:minutes:secondes:images" et indiquant les positions de chaque image vidéo. Il existe pour cette raison de nombreux formats d'images.

## TOC

Acronyme anglais correspondant à Table of Contents (table des matières). Région sur CD qui contient les informations de durée des morceaux, de fin des morceaux, etc. La visualisation du numéro des morceaux et de la position sur le disque à chaque instant se fait automatiquement depuis cette table des matières. La table des matières n'est pas enregistrée comme les données de jeu. Le rôle principal de cette table des matières est de permettre l'accès direct aux pages.

# Raccourcis

La liste suivante présente les fonctions pouvant être effectuées grâce à des combinaisons de boutons ou en utilisant la molette **TIME/VALUE** en combinaison avec un bouton.

## ■ Boutons SELECT/CH EDIT

[SHIFT] + [Assign (SELECT 1)] :	Accès aux réglages d'affectation (mixage des pistes)
[SHIFT] + [V.Track (SELECT 2)] :	Accès à la page de réglage des pistes virtuelles (mixage des pistes)
[SHIFT] + [EQ Low (SELECT 3)] :	Accès à la page de réglage du gain/de la fréquence de l'égaliseur grave (lorsque EQ Sw est réglé sur On)
[SHIFT] + [EQ Mid (SELECT 4)] :	Accès à la page de réglage du gain de l'égaliseur médium (lorsque EQ Sw est réglé sur On, avec l'égaliseur 3 bandes)
[SHIFT] + [EQ Hi (SELECT 5)] :	Accès à la page de réglage du gain/de la fréquence de l'égaliseur aigu (lorsque EQ Sw est réglé sur On)
[SHIFT] + [AUX Send (SELECT 6)] :	Accès à la page de réglage du sélecteur AUX
[SHIFT] + [EFFECT-1 (SELECT 7)] :	Accès à la page de réglage du sélecteur Effect 1
[SHIFT] + [EFFECT-2 (SELECT 8)] :	Accès à la page de réglage du sélecteur Effect 2
Boutons [STATUS] + SELECT :	Sélection de la piste à enregistrer sur la piste (mixage des entrées)
Boutons [STATUS] + SELECT :	Sélection de la piste à enregistrer sur la piste (mixage des pistes ; report de pistes)
Boutons [STATUS] + SELECT :	Sélection du retour d'effet de l'entrée Stéréo à enregistrer sur la piste (mixage du retour d'effet)
Boutons [AUTOMIX] + SELECT :	Déterminent si l'Auto-Mix doit être enregistré/lu/ignoré sur les voies (lorsque le paramètre Automix est réglé sur On)
[SHIFT] + [SOLO (EZ ROUTING)] :	Mode Solo On/Off
[SHIFT] + [EDIT (FADER)] :	Accès à la page de réglage du bloc Master

## ■ Boutons EDIT CONDITION

[SHIFT] + [SYSTEM] :	Sélection de source de synchronisation
[SHIFT] + [SONG] :	Affichage d'informations générales sur un morceau (mode de lecture)
[SHIFT] + [EFFECT] :	Navigation entre les pages Effect Select, Effect Name et Effect On/Off (mode Effect)

## ■ Boutons Transport Control

[SHIFT] + [STORE (ZERO)] :	Sauvegarde des données de jeu sur le disque
[SHIFT] + [SONG TOP (REW)] :	Placement sur le premier son du morceau
[SHIFT] + [SONG END (FF)] :	Placement sur le dernier son du morceau
[SHIFT] + [SHUT/EJECT (STOP)] :	Fermeture
[SHIFT] + [RESTART (PLAY)] :	Redémarrage (après fermeture)
[REC] + [STATUS] :	Règle le statut de la piste sur REC (témoin STATUS clignotant en rouge)
[STOP] + [STATUS] :	Règle le statut de la piste sur PLAY (témoin STATUS allumé en vert)



## ■ Boutons LOCATOR

<b>Boutons [SHIFT] + LOC ([1/5]–[4/8]) :</b>	Placement d'un point de Locator 5–8
<b>Boutons [CLEAR] + LOC ([1/5]–[4/8]) :</b>	Suppression des réglages correspondant à un Locator 1–4
<b>Boutons [SHIFT] + [CLEAR] + LOC ([1/5]–[4/8]) :</b>	Suppression des réglages correspondant à un Locator 5–8
<b>[CLEAR] + [TAP] :</b>	Suppression d'un marqueur
<b>[CLEAR] + [SHIFT] + [TAP] → [YES] :</b>	Suppression de tous les marqueurs
<b>[CD-RW (MASTERING)] + [TAP] :</b>	Placement d'un marqueur de numéro de piste audio
<b>[CD-RW (MASTERING)] + [PREVIOUS ◀] :</b>	Placement sur le marqueur de numéro de piste précédent
<b>[CD-RW (MASTERING)] + [NEXT ▶] :</b>	Placement sur le marqueur de numéro de piste suivant
<b>[LOCATOR] + [LOC1/5]–[LOC4/8] :</b>	Sélection de banque de Locator
<b>[TRACK] + [START (LOC1/5)] :</b>	Mémorisation du point courant comme point de départ de l'édition de piste ("St").
<b>[TRACK] + [FROM (LOC2/6)] :</b>	Mémorisation du point courant comme point "Frm" (à partir de)
<b>[TRACK] + [END (LOC3/7)] :</b>	Mémorisation du point courant comme point final de l'édition de piste ("End")
<b>[TRACK] + [TO (LOC4/8)] :</b>	Mémorisation du point courant comme point "To" (destination)
<b>[SHIFT] + [TAP] :</b>	Accès à la page de réglage du Tempo Map

## ■ Boutons AUTOMIX

<b>[AUTOMIX] + [TAP] :</b>	Enregistrement d'un Snapshot (lorsque Automix est réglé sur On)
<b>[AUTOMIX] + [PREVIOUS ◀] :</b>	Transition vers les réglages de mixage du marqueur précédent (lorsque Automix est réglé sur On)
<b>[AUTOMIX] + [NEXT ▶] :</b>	Transition vers les réglages de mixage du marqueur suivant (lorsque Automix est réglé sur On)
<b>[AUTOMIX] + [REC] :</b>	Enregistrement de l'Automix en temps réel (lorsque Automix est réglé sur On)

## ■ Autres

<b>[SHIFT] + [DISPLAY (PLAY)] :</b>	Changement de la fonction de l'afficheur bargraph
<b>[SHIFT] + [AUTOMIX] :</b>	Activation/désactivation de la fonction Vari pitch
<b>[SHIFT] + [REDO (UNDO)] :</b>	Exécution de la fonction Redo (lorsque le témoin UNDO est allumé)
<b>[SHIFT] + [NUMERICS (SCENE)] :</b>	Activation/désactivation de la fonction Numerics
<b>[SHIFT] + [SCRUB] :</b>	Accès à la page de réglage de la longueur du Scrub
<b>[SHIFT] + [TO] :</b>	Accès à la page de réglage de la longueur de l'aperçu
<b>[SHIFT] + [FROM] :</b>	Accès à la page de réglage de la longueur de l'aperçu
<b>[SHIFT] + CURSOR [ ◀ ] :</b>	Déplacement du curseur vers la gauche lorsque vous modifiez la référence temporelle
<b>[SHIFT] + CURSOR [ ▶ ] :</b>	Déplacement du curseur vers la droite lorsque vous modifiez la référence temporelle
<b>[SHIFT] + PARAMETER [ ◀◀ ] :</b>	Sélection du paramètre d'effet précédent (mode d'édition des effets)
<b>[SHIFT] + PARAMETER [ ▶▶ ] :</b>	Sélection du paramètre d'effet suivant (mode d'édition des effets)
<b>[TO] + [FROM] :</b>	Exécution de la fonction Preview Thru
<b>Boutons STATUS + [CLEAR] :</b>	Annulation de tous les routages
<b>[PLAY] + molette TIME/VALUE :</b>	Réglage du contraste
<b>[PLAY (DISPLAY)] + [SCENE] :</b>	Transmission du statut du mixage sous forme de données MIDI via le connecteur MIDI OUT
<b>[SHIFT] + molette TIME/VALUE :</b>	Réglage avec un coefficient multiplicateur de 10
	En mode de lecture, déplace le curseur par pas de 10 images
	En mode de lecture, lorsque "←" est affiché devant le Time Code, modifie la position temporelle d'environ 1/100 d'image

# Liste des paramètres

## ■ Mixage des entrées — Appuyez sur [FADER (EDIT)] (témoin FADER allumé en orange).

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Atténuateur	ATT	-12-0-+12 dB
Phase	Phase	<b>NRM</b> , INV
Sélecteur de mixage	MIX Sw	Off, <b>On</b>
Offset du niveau	Ofs Level	0- <b>100</b> -127 (*1)
Niveau de mixage	MIX Level	0- <b>100</b> -127
Offset de la balance	Ofs Bal	L63-0-R63 (*2)
Pan/Balance du mixage	MIX Pan/MIX Bal	L63-0-R63 (*3)
Commutateur d'égalisation	EQ Switch	Off, <b>On</b> (*10)
Gain égaliseur grave	EQL	-12-0-12 dB (*10)
Fréquence égaliseur grave	EQL	40 Hz- <b>300 Hz</b> -1,5 kHz (*10)
Gain égaliseur médium	EQM	-12-0-12 dB (*4) (*10)
Q égaliseur médium	EQM Q	<b>0,5</b> -16 (*4) (*10)
Fréquence égaliseur médium	EQM F	200 Hz- <b>1,4 kHz</b> -8 kHz (*4) (*10)
Gain égaliseur aigu	EQH	-12-0-12 dB (*10)
Fréquence égaliseur aigu	EQH	500 Hz- <b>4 kHz</b> -18 kHz (*10)
Sélecteur AUX	AUX Sw	<b>Off</b> , PreFade, PstFade
Niveau AUX	AUX Level	0- <b>100</b> -127 (*7)
Pan/Balance AUX	AUX Pan/AUX Bal	L63-0-R63 (*3) (*7)
Couplage des voies	Channel Link	<b>Off</b> , On
Couplage des niveaux	Fader Link	<b>Off</b> , On
Sél. d'insertion de l'effet 1	FX1 Ins	<b>Off</b> , Insert, InsertL, InsertR, InsertS
Niv. départ d'insertion effet 1	FX1 InsSend	0-127 dB (*5)
Niv. retour d'insertion effet 1	FX1 InsRtn	0-127 dB (*5)
Sélecteur départ vers l'effet 1	EFFECT1	<b>Off</b> , Prefade, PstFade
Niveau de départ vers l'effet 1	EFFECT1 Send	0- <b>100</b> -127 (*8)
Pan/Balance effet 1	EFFECT1 Pan/Bal	L63-0-R63 (*3) (*8)
Sélecteur d'insertion effet 2	FX2 Ins	<b>Off</b> , Insert, InsertL, InsertR, InsertS
Niv. départ d'insertion effet 2	FX2 InsSend	0-127 dB (*6)
Niv. retour d'insertion effet 2	FX2 InsRtn	0-127 dB (*6)
Sélecteur départ effet 2	EFFECT2	<b>Off</b> , PreFade, PstFade
Niveau de départ vers l'effet 2	EFFECT2 Send	0- <b>100</b> -127 (*9)
Pan/Balance effet 2	EFFECT2 Pan/Bal	L63-0-R63 (*3) (*9)

\*1 Valide lorsque les fonctions Channel Link ou Fader Link sont réglées sur "On".

\*2 Valide lorsque la fonction Channel Link est réglée sur "On".

\*3 Si la fonction Channel Link est réglée sur "On", le paramètre "Pan" est converti en paramètre de balance.

\*4 Valide lorsque "3 Band EQ" est sélectionné pour l'égalisation du bloc Master.

\*5 Valide lorsque le réglage d'insertion de l'effet 1 est différent de "Off".

\*6 Valide lorsque le réglage d'insertion de l'effet 2 est différent de "Off".

\*7 Valide lorsque le réglage du paramètre AUX est différent de "Off".

\*8 Valide lorsque le réglage du départ de l'effet 1 est différent de "Off".

\*9 Valide lorsque le réglage du départ de l'effet 2 est différent de "Off".

\*10 Valide lorsque le réglage du mode d'enregistrement (Record Mode) est différent de "VSR".

## ■ Mixage des pistes — Appuyez sur [FADER (EDIT)] (témoin FADER allumé en vert).

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Affectation	Assign ***	Off, On (*1)
Atténuateur	ATT	-12-0-+12 dB
Phase	Phase	<b>NRM</b> , INV
Commutateur Mix	MIX Sw	Off, <b>On</b>
Offset du niveau	Ofs Level	0- <b>100</b> -127
Niveau de mixage	MIX Level	0- <b>100</b> -127
Offset de la balance	Ofs Bal	L63-0-R63 (*3)
Pan/Balance mixage	MIX Pan/MIX Bal	L63-0-R63 (*4)
Pistes virtuelles	V.Track	<b>1</b> -8
Sélecteur d'égaliseur	EQ Switch	Off, <b>On</b> (*11)
Gain égaliseur grave	EQL	-12-0-12 dB (*11)
Fréquence égaliseur grave	EQL	40 Hz- <b>300 Hz</b> -1,5 kHz (*11)
Gain égaliseur médium	EQM	-12-0-12 dB (*5) (*11)
Q égaliseur médium	EQM Q	<b>0,5</b> -16 (*5) (*11)
Fréquence égaliseur médium	EQM F	200 Hz- <b>1,4 kHz</b> -8 kHz (*5) (*11)
Gain égaliseur aigu	EQH	-12-0-12 dB (*11)
Fréquence égaliseur aigu	EQH	500 Hz- <b>4 kHz</b> -18 kHz (*11)

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Sélecteur AUX	AUX Sw	<b>Off</b> , PreFade, PstFade
Niveau AUX	AUX Level	0– <b>100</b> –127 (*8)
Pan/Balance AUX	AUX Pan/AUX Bal	L63– <b>0</b> –R63 (*4) (*8)
Couplage des voies	Channel Link	<b>Off</b> , On
Couplage des niveaux	Fader Link	<b>Off</b> , On
Sél. d'insertion l'effet 1	FX1 Ins	<b>Off</b> , Insert, InsertL, InsertR, InsertS
Niv. départ insertion effet 1	FX1 InsSend	<b>0</b> –127 dB (*6)
Niv. retour d'insertion effet 1	FX1 InsRtn	<b>0</b> –127 dB (*6)
Sélecteur départ vers l'effet 1	EFFECT1	<b>Off</b> , PreFade, PstFade
Niveau de départ vers l'effet 1	EFFECT1 Send	0– <b>100</b> –127 (*9)
Pan/Balance effet 1	EFFECT1 Pan/Bal	L63– <b>0</b> –R63 (*4) (*9)
Sélecteur d'insertion effet 2	FX2 Ins	<b>Off</b> , Insert, InsertL, InsertR, InsertS
Niv. départ d'insertion effet 2	FX2 InsSend	<b>0</b> –127 dB (*7)
Niv. retour d'insertion effet 2	FX2 InsRtn	<b>0</b> –127 dB (*7)
Sélecteur départ vers l'effet 2	EFFECT2	<b>Off</b> , Prefade, PstFadeOff
Niveau départ vers l'effet 2	EFFECT2 Send	0– <b>100</b> –127 (*10)
Pan/Balance effet 2	EFFECT2 Pan/Bal	L63– <b>0</b> –R63 (*4) (*10)

\*1 \*\*\*=IN1–IN8, TR1–TR8, FX1, FX2, StIn.

\*2 Valide lorsque les fonctions Channel Link ou Fader Link sont réglées sur “On”.

\*3 Valide lorsque la fonction Channel Link est réglée sur “On”.

\*4 Si la fonction Channel est réglée sur “On”, le paramètre “Pan” est converti en paramètre de balance.

\*5 Valide lorsque “3 Band EQ” est sélectionné pour l'égalisation du bloc Master.

\*6 Valide lorsque le réglage d'insertion de l'effet 1 est différent de “Off”.

\*7 Valide lorsque le réglage d'insertion de l'effet 2 est différent de “Off”.

\*8 Valide lorsque le réglage du paramètre AUX est différent de “Off”.

\*9 Valide lorsque le réglage du départ de l'effet 1 est différent de “Off”.

\*10 Valide lorsque le réglage du départ de l'effet 2 est différent de “Off”.

\*11 Valide lorsque le réglage du mode d'enregistrement (Record Mode) est différent de “VSR”.

## ■ Stereo In/Effect Return — Appuyez sur [FADER (EDIT)] (témoin allumé en rouge).

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Sélecteur d'entrée stéréo	StereoIn	<b>Off</b> , Input12, Input34, Input56, Input78
Niveau de l'entrée stéréo	StIn Level	0– <b>100</b> –127 (*)
Balance de l'entrée stéréo	StIn Bal	L63– <b>0</b> –R63 (*)
Niveau retour effet 1	FX1 RTN Lev	0– <b>100</b> –127
Balance retour effet 1	FX1 RTN Bal	L63– <b>0</b> –R63
Niveau retour effet 2	FX2 RTN Lev	0– <b>100</b> –127
Balance retour effet 2	FX2 RTN Bal	L63– <b>0</b> –R63

\* Valide lorsque le paramètre Stereo In est différent de “Off”.

## ■ Bloc Master [SHIFT] + [EDIT (FADER)]

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Sélecteur Master	Master Sel	<b>MIX</b> , AUX, FX1, FX2, REC
Niveau Master	MasterLevel	0– <b>100</b> –127
Balance Master	AUX Out	AUX Out <b>AUX</b> , FX1, FX2
Niveau départ AUX	AUX Level	0– <b>100</b> –127
Balance départ AUX	AUX Bal	L63– <b>0</b> –R63
Sélecteur d'insertion effet 1	FX1 Ins Sw	<b>Off</b> , On
Niv. départ d'insertion effet 1	FX1 Ins Send	0– <b>100</b> –127 (*1)
Niv. retour d'insertion effet 1	FX1 Ins Rtn	0– <b>100</b> –127 (*1)
Niveau départ vers l'effet 1	FX1 SND Lev	0– <b>100</b> –127
Balance départ vers l'effet 1	FX1 SND Bal	L63– <b>0</b> –R63
Sélecteur d'insertion effet 2	FX2 Ins Sw	<b>Off</b> , On
Niv. départ d'insertion effet 2	FX2 Ins Send	0– <b>100</b> –127 (*2)
Niv. retour d'insertion effet 2	FX2 Ins Rtn	0– <b>100</b> –127 (*2)
Niveau départ vers l'effet 2	FX2 SND Lev	0– <b>100</b> –127
Balance départ vers l'effet 2	FX2 SND Bal	L63– <b>0</b> –R63
Sélecteur d'égaliseur	EQ Sel	<b>2BandEQ</b> , 3BandEQ
Sortie numérique 1	DigitalOut1	<b>MST</b> , AUX, FX1, FX2 1-2, 3-4, 5-6, 7-8

## Liste des paramètres

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Sortie numérique 2	DigitalOut2	<b>MST</b> , AUX, FX1, FX2 1-2, 3-4, 5-6, 7-8
Sortie directe	Direct Out	<b>Off</b> , 1-4, 5-8

\*1 Valide lorsque le réglage d'insertion de l'effet 1 est réglé sur "On".

\*2 Valide lorsque le réglage d'insertion de l'effet 2 est réglé sur "On".

### ■ Paramètres système [SHIFT] → "SYSTEM PRM?" → [YES]

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Horloge générale	MasterClk	<b>INT</b> , D.CO.A, D.OPT, R-BUS
Format affichage du temps	Time Disp Fmt	<b>ABS</b> , REL
Offset	Ofs	<b>00h00m00s00</b> –23h59m59s29 (*1)
Marqueur Stop	Marker Stop	<b>Off</b> , On
Écoute en enregistrement	Record Mon	<b>AUTO</b> , SOURCE
Mode Vari Pitch	V.Pitch Mode	<b>Off</b> , On
Vari Pitch	Vari Pitch	21,96– <b>48,00 kHz</b> –50,43 kHz (48,00 kHz) 22,05– <b>44,10 kHz</b> –50,48 kHz (44,1 kHz) 21,96– <b>32,00 kHz</b> –50,43 kHz (32,00 kHz)
Affectation commande au pied	FootSw	<b>Play/Stop</b> , Record, TapMarker, Next, Previous, GPI
Longueur du fondu	Fade Length	2, <b>10</b> , 20, 30, 40, 50 ms
Longueur Scrub	Scrub Len	25– <b>45</b> –100 ms
Longueur aperçu	Preview Len	<b>1,0</b> –10,0 s
Sortie métronome	MetroOut	<b>Off</b> , INT, MIDI
Niveau du métronome	MetroLevel	0– <b>100</b> –127 (*2)
Mode du métronome	MetroMd	<b>Rec Only</b> , Rec&Play (*3)
Message Undo	UNDO MSG	Off, <b>On</b>
Contraste écran	LCD Contrast	0– <b>7</b> –15
Affichage temps disponible	RemainDsp	<b>Time</b> , CapaMB, Capa%, Event
Affichage des mesures	MeasurDsp	<b>Always</b> , Auto
Protection copie numérique	D.CpyProtect	<b>Off</b> , On
Shift Lock	Shift Lock	<b>Off</b> , On
Type Numerics	NUMERICSType	<b>Up</b> , Dwn
Réglage Fader Match	FaderMatch	<b>Null</b> , Jump
Affichage des crêtes	PeakHoldSw	<b>Off</b> , On
Conservation param. système	SysPrmKeepSw	<b>Off</b> , On
Banque de pistes virtuelles	V.Track Bank	<b>A</b> , B
Temps transition	SwitchTime	0,3– <b>0,5</b> –2,0 sec
Niveau affichage des crêtes	Peak Level	CLIP, -3 dB, <b>-6 dB</b>
Sélecteur DC Cut	DC Cut Sw	Off, <b>On</b>
Enregistrement CD Digital	CD DigiREC	<b>Off</b> , On

\*1 La plage de réglage de l'Offset varie légèrement en fonction du type de MTC utilisé.

\*2 Valide lorsque le paramètre Metronome Out est réglé sur "INT".

\*3 Valide lorsque le paramètre Metronome Out est différent de "Off".

### ■ Paramètres MIDI [SYSTEM] → "MIDI PRM?" → [YES]

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
ID appareil	DeviceID	1– <b>17</b> –32
Sélecteur MIDI Through	MIDI Thr	<b>Out</b> , Thru
Sélecteur réception SysEx	SysEx.Rx	Off, <b>On</b>
Sélecteur transmission SysEx	SysEx.Tx	<b>Off</b> , On
Mode MMC	MMC	Off/RBUS, <b>MASTER</b> , SLAVE
Canal du métronome	MetroCh	1– <b>10</b> –16 (*)
Note accentuée	Acc.Note	C_0– <b>C*2</b> –G_9 (*)
Vélocité note accentuée	Acc.Velo	1– <b>100</b> –127 (*)
Note normale	Nrm.Note	C_0– <b>C*2</b> –G_9 (*)
Vélocité note normale	Nrm.Velo	1– <b>60</b> 127 (*)
Sélecteur Mixer Local Control	CtrLocal	Off, <b>On</b>
Type de contrôleur	Ctr Type	<b>Off</b> , C.C., Excl
Program Change de scène	P.C.Scne	<b>Off</b> , On
Program Change d'effet	P.C.Eff	<b>Off</b> , On
Control Change d'effet	C.C.Eff	<b>Off</b> , On
Identifiant de modèle	ModelID	<b>890</b> , 88EX

\* Valide lorsque le paramètre Metronome Out est réglé sur "MIDI".

## ■ Paramètre Disk [SYSTEM] → “DISK PRM?” → [YES]

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Disque IDE	IDE Drv	Off, On
SCSI Self ID	SCSI Self	0-7

## ■ Paramètre Sync/Tempo [SYSTEM] → “Sync/Tempo?” → [YES]

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Source de synchro	Source	INT, EXT
Générateur de synchro	Gen.	Off, MTC, MIDIclk, SyncTr, R-BUS
Niveau d'erreur	ErrLevel	0-5-10
Type MTC	MTC Type	30, 29N, 29D, 25, 24
Offset	Ofs	00h00m00s00-23h59m59s29 (*)

\* La plage de réglage de l'Offset varie légèrement en fonction du type de MTC utilisé.

## ■ Conversion de la piste de synchronisation

[SYSTEM] → “Sync/Tempo?” → [YES] → PARAMETER [▶▶] → “Sync.Tr Cnv?” → [YES]

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Temps	Beat	1/1-8/1, 1/2-8/2, 1/4-4/4-8/4, 1/8-8/8
Temps Tap	Tap Beat	1-4-8
Temps piste de synchro	Sync Trk Beat	1/1-8/1, 1/2-8/2, 1/4-4/4-8/4, 1/8-8/8
Début	Start Time	00h00m00s00-23h59m59s29 (*)
Temps	End Time	00h00m00s00-23h59m59s29 (*)
Mesure	Measure	1-999

\* La plage de réglage pour les temps de début/fin varie en fonction du type de MTC.

## ■ Tempo Map [SHIFT] + [TAP]

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Numéro Tempo Map	(none)	1-501
Tempo	(none)	25,0-250,0120,0
Mesure	MEASURE	1-9991
Temps	BEAT	1/1-8/1, 1/2-8/2, 1/4-8/4, 1/8-8/84/4

## ■ Scene/Automix [SYSTEM] → “Sync/Tempo?” → [YES]

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Scene Mode	Scene Mode	All, KeepM
Auto Mix Mode	A.Mix Mode	Off, On
Auto Mix Snapshot Mode	A.Mix Snap	All, MaskM
Erase From	(none)	0-999
Erase To	(none)	0-999
Erase Mode	Erase Mode	Event, Marker

## ■ Initialisation du disque [SYSTEM] → “DriveInitialize?” → [YES]

Nom du paramètre	Affichage	Valeur, valeur initiale
Initialisation disque	Init Drive	IDE, SC0-SC7
Formatage physique	PhysicalFmt	Off, On
Partition	Partition	500, 1000 MB
Surface Scan	SurfaceScan	Off, On

# Patches préréglés (Preset)

Les effets disponibles sur le VS-890 sont indiqués dans la liste suivante :

**Snd/Rtn** : Niveau direct à "0". Connectez ce Patch au bus d'effets.

**Insert** : Ce Patch permet le mixage du signal direct et du signal traité. Insérez-le sur une voie.

Vous ne pouvez pas sélectionner les Patches A00–A21, A80, A97, B98 ou C10–C28 pour FX2. Ces Patches ne peuvent être utilisés que pour FX1.

## ■ Réverbération (18 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A00	RV:LargeHall	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération d'une grande salle de concert.
A01	RV:SmallHall	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération d'une petite salle de concert.
A02	RV:Strings	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération optimisée pour les sons aigus de cordes.
A03	RV:PianoHall	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération riche et chaleureuse optimisée pour les pianos.
A04	RV:Orch Room	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération de grandes salles, de type salle de réception.
A05	RV:VocalRoom	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération d'une pièce adaptée aux voix et aux chœurs.
A06	RV:MediumRm	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération d'une pièce chaleureuse et spacieuse.
A07	RV:LargeRoom	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Acoustique d'une pièce très large avec de nombreuses réverbérations.
A08	RV:CoolPlate	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération à plaque particulièrement brillante.
A09	RV:Short Plt	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération à plaque, plus courte.
A10	RV:Vocal Plt	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération d'une clarté cristalline optimisée pour les voix.
A11	RV:Soft Amb.	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Simulation de l'acoustique d'une pièce avec un minimum de réverbération.
A12	RV:Room Amb.	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération naturelle des pièces avec une bonne acoustique, particulièrement adaptée à la batterie et aux guitares.
A13	RV:Cathedral	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Acoustique d'une église très grande et particulièrement haute.
A14	RV:Long Cave	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Simulation de la réverbération d'une grotte très profonde.
A15	RV:GarageDr.	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération naturelle améliorant les sons de batterie.
A16	RV:Rock Kick	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération très chargée en basses, idéale pour les grosses caisses.
A17	RV:RockSnare	Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération riche et écrasée, idéale pour les caisses claires.

## ■ Réverbération avec Noise Gate (4 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A18	RV:BriteGate	Gate Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération légèrement brillante avec Noise Gate.
A19	RV:Fat Gate	Gate Reverb	Snd/Rtn	Mono	Réverbération dynamique avec médiums/aigus puissants.
A20	RV:ReverseGt	Gate Reverb	Snd/Rtn	Mono	Noise Gate inversé, couramment utilisé avec les effets spéciaux.
A21	RV:PanningGt	Gate Reverb	Snd/Rtn	Mono	Effet spécial avec réverb Noise Gate se déplaçant de gauche à droite.

## ■ Délai (9 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A22	DL:Short Dly	Delay	Snd/Rtn	Mono	Effet d'ambiance ajoutant de la profondeur au son.
A23	DL:MediumDly	Delay	Snd/Rtn	Mono	Écho naturel optimisé pour les voix.
A24	DL:LongDelay	Delay	Snd/Rtn	Mono	Effet de délai long pour les cuivres et les solos de synthés analogiques.
A25	DL:AnalogDly	Delay	Snd/Rtn	Mono	Son analogique avec des aigus s'estompant progressivement.
A26	DL:Tape Echo	Stereo Delay Chorus	Snd/Rtn	Stereo	Simulation d'écho à bande avec le "wow" caractéristique.
A27	DL:Karaoke	Stereo Delay Chorus	Snd/Rtn	Stereo	Réverbération intense améliorant les voix de Karaoqué.
A28	DL:Multi-Tap	Stereo Delay Chorus	Snd/Rtn	Stereo	Délai se positionnant n'importe où dans le champ stéréo.
A29	DL:MltTapAmb	Multi Tap Delay	Snd/Rtn	Mono	Effet d'ambiance utilisant 10 traitements de délai courts.
A30	DL:Ping Pong	Multi Tap Delay	Snd/Rtn	Mono	Effet spécial utilisant le délai Tap.

## ■ Voix (10 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A31	VO:Vocal Efx	Vocal Multi	Insert	Mono	Réglage de base pour l'enregistrement/le mixage des voix.
A32	VO:JazzVocal	Vocal Multi	Insert	Mono	Ambiance naturelle de club de jazz, réverbération appropriée pour les voix.
A33	VO:RockVocal	Vocal Multi	Insert	Mono	Traitement incluant un limiteur/Enhancer et un effet d'unisson.
A34	VO:Narration	Vocal Multi	Insert	Mono	Effet avec compression importante, pour la narration.
A35	VO:BigChorus	Vocal Multi	Insert	Mono	Effet stéréo spatial, donnant l'impression d'un plus grand nombre de choristes.
A36	VO:Club DJ	Vocal Multi	Insert	Mono	Effet de DJ utilisant un Pitch Shifter pour rendre les voix plus graves.
A37	VO:AM-Radio	Vocal Multi	Insert	Mono	Compression importante, plage de fréquence réduite.
A38	VO:PlusTwo	Stereo PSD	Insert	Stereo	Effet spécial ajoutant deux voix à l'aide d'un Pitch Shifter.
A39	VO:Robot Efx	Stereo PSD	Insert	Stereo	Effet de type science-fiction utilisant un Pitch Shifter.
A40	VO:Bull Horn	Guitar Multi 3	Insert	Mono	Effet émulant le son produit par une vieille radio.

\* PSD = Délai du Pitch Shifter

## ■ Guitare (11 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A41	GT:Rock Lead	Guitar Multi 2	Insert	Mono	Son de distortion avec délais.
A42	GT:LA Lead	Guitar Multi 2	Insert	Mono	Son de guitare avec compression et Chorus.
A43	GT:MetalLead	Guitar Multi 1	Insert	Mono	Son métallique avec une distorsion dynamique des aigus.
A44	GT:Metal Jet	Guitar Multi 1	Insert	Mono	Distorsion et effet métallique produits par un Flanger.
A45	GT:CleanRthm	Guitar Multi 1	Insert	Mono	Son clair avec application de compression et de Chorus.

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A46	GT:DiedClean	Vocal Multi	Insert	Mono	Son très clair.
A47	GT:Delay Rif	Guitar Multi 2	Insert	Mono	Délai à la croche sur un riff à 120 BPM.
A48	GT:Acoustic	Vocal Multi	Insert	Mono	Effet optimisé pour les guitares électroacoustiques.
A49	GT:BluesDrv.	Guitar Multi 3	Insert	Mono	Son d'Overdrive pour le Blues ou le R&R.
A50	GT:Liverpool	Guitar Multi 3	Insert	Mono	Son "Crunchy", style Rock anglais des années 60.
A51	GT:Country	Guitar Multi 3	Insert	Mono	Son clair avec compression et délai.

## ■ Simulateur d'ampli guitare (9 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A52	GA:JazChorus	Guitar Amp Sim.	Insert	Mono	Amplificateur Roland JC-120. Plus authentique avec du Chorus pour le mixage final.
A53	GA:CleanTwin	Guitar Amp Sim.	Insert	Mono	Ampli américain à lampes type Fender "Black Panel".
A54	GA:Vin.Tweed	Guitar Amp Sim.	Insert	Mono	Ampli américain à lampes, style années 50.
A55	GA:BluesDrv.	Guitar Amp Sim.	Insert	Mono	Vieil ampli anglais avec des craquements.
A56	GA:MatchLead	Guitar Amp Sim.	Insert	Mono	Ampli anglais à son chaud.
A57	GA:StudioCmb	Guitar Amp Sim.	Insert	Mono	Ampli favori des musiciens de studio dans les années 70.
A58	GA:JMP-Stack	Guitar Amp Sim.	Insert	Mono	Ampli anglais de la fin des années 60.
A59	GA:SLDN Lead Sim.	Guitar Amp	Insert	Mono	Ampli des années 80, réputé pour sa distorsion polyvalente.
A60	GA:5150 Lead Sim.	Guitar Amp	Insert	Mono	Ampli à lampes standard (gros son) pour le Heavy Metal américain.

\* Sim. = Simulateur

## ■ Basse (5 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A61	BS:DI'edBass	Vocal Multi	Insert	Mono	Légères limitation et égalisation optimisées pour les enregistrements.
A62	BS:MikedBass	Guitar Amp Sim.	Insert	Mono	Enceintes munies de 4 HP de 12 pouces.
A63	BS:CompBass	Stereo Multi	Insert	Stereo	Compression importante, optimisée pour le Slap.
A64	BS:Auto Wah	Guitar Multi 2	Insert	Mono	Son de basse synthétique avec Auto Wah (Funk des années 70).
A65	BS:EFX Bass	Stereo Delay Chorus	Insert	Stereo	Son optimisé pour le solo, avec de la profondeur et de l'espace apportés par le délai et le Chorus.

\* Sim. = Simulateur

## ■ Multi effets Stéréo (5 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A66	CL:Comp	Stereo Multi	Insert	Stereo	Compression stéréo optimisée pour le mixage en radiodiffusion.
A67	CL:Limiter	Stereo Multi	Insert	Stereo	Effet adapté au Mastering analogique (avec écrêtage).
A68	EQ:Loudness	Stereo Multi	Insert	Stereo	Courbe d'égalisation avec léger gain dans les graves et les aigus.
A69	EQ:Fat Dance	Stereo Multi	Insert	Stereo	Compression importante et égalisation pour la Dance Music.
A70	EQ:ThinJingl	Stereo Multi	Insert	Stereo	Limiteur et égaliseur pour la radiodiffusion (radio et télévision).

## ■ Chorus/Flanger/Phaser/Pitch Shifter (9 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A71	CH:Lt Chorus	Stereo Delay Chorus	Insert	Stereo	Chorus stéréo naturel avec peu de profondeur pour un son spatial très clair.
A72	CH:Deep Cho	Stereo Delay Chorus	Insert	Stereo	Chorus stéréo intense ajoutant de la profondeur et de l'espace au son.
A73	CH:DetuneCho	Stereo PSD	Insert	Stereo	Chorus avec les canaux gauche et droit désaccordés et traités indépendamment par le Pitch Shifter.
A74	FL:LtFlanger	Stereo Flanger	Insert	Stereo	Flanger stéréo avec une légère modulation.
A75	FL:Deep Fl	Stereo Flanger	Insert	Stereo	Flanger stéréo plus profond avec un son d'avion à réaction au décollage (pour les sons métalliques).
A76	PH:Lt Phaser	Stereo Phaser	Insert	Stereo	Phaser stéréo plus faible à 4 étages, pour les cordes synthétiques.
A77	PH:DeepPhase	Stereo Phaser	Insert	Stereo	Effet de Phaser profond pour piano électronique.
A78	PS:-4thVoice	Vocal Multi	Insert	Mono	Ajout d'une quarte inférieure au signal direct.
A79	PS:ShimmerUD	Stereo PSD	Insert	Stereo	Effet spécial : la hauteur du canal gauche augmente et celle du canal droit diminue progressivement.

\* PSD = Pitch Shifter Delay

## ■ Presets identiques aux algorithmes (20 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A80	Reverb	Reverb	Snd/Rtn	Mono	(p. 26)
A81	Delay	Delay	Snd/Rtn	Mono	(p. 28)
A82	StDly-Chorus	Stereo Delay Chorus	Insert	Stereo	(p. 30)
A83	StPS-Delay	Pitch Shifter Delay	Insert	Stereo	(p. 32)
A84	Vocoder	Vocoder	Insert	Mono	(p. 34)
A85	2ch RSS	2ch RSS	Insert	2ch	(p. 35)
A86	Delay RSS	Delay RSS	Insert	Mono	(p. 37)
A87	Chorus RSS	Chorus RSS	Insert	Mono	(p. 38)
A88	GuitarMulti1	Guitar Multi 1	Insert	Mono	(p. 39)
A89	GuitarMulti2	Guitar Multi 2	Insert	Mono	(p. 39)
A90	GuitarMulti3	Guitar Multi 3	Insert	Mono	(p. 39)

## Patches pré-réglés (Preset)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
A91	Vocal Multi	Vocal Multi	Insert	Mono	(p. 42)
A92	Rotary	Rotary	Insert	Mono	(p. 44)
A93	GuitarAmpSim	Guitar Amp Sim.	Insert	Mono	(p. 44)
A94	St Phaser	Stereo Phaser	Insert	Stereo	(p. 47)
A95	St Flanger	Stereo Flanger	Insert	Stereo	(p. 49)
A96	DualComp/Lim	Dual Compressor/Limiter	Insert	2ch	(p. 50)
A97	Gate Reverb	Gate Reverb	Snd/Rtn	Mono	(p. 52)
A98	MultiTapDly	Multi Tap Delay	Insert	Mono	(p. 54)
A99	Stereo Multi	Stereo Multi	Insert	Stereo	(p. 56)

## ■ Réverbération 2 (20 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
B00	R2:LargeHall	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération de grande salle de concert.
B01	R2:SmallHall	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération de petite salle.
B02	R2:Strings	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération optimisée pour les aigus délicats des cordes.
B03	R2:PianoHall	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération riche et chaleureuse optimisée pour les pianos.
B04	R2:Orch Room	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération de grandes salles, de type salle de réception.
B05	R2:VocalRoom	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération d'une pièce adaptée aux voix et aux chœurs.
B06	R2:MediumRm	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération naturelle d'une pièce chaleureuse et spacieuse.
B07	R2:LargeRoom	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Simulation de l'acoustique d'une pièce avec un minimum de réverbérations.
B08	R2:CoolPlate	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération à plaque particulièrement brillante.
B09	R2:Short Plt	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération à plaque, plus courte.
B10	R2:Vocal Plt	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération d'une clarté cristalline optimisée pour les voix.
B11	R2:Soft Amb.	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Simulation de la réverbération d'une grotte très profonde.
B12	R2:Room Amb.	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération naturelle des pièces avec une bonne acoustique, particulièrement adaptée à la batterie et aux guitares.
B13	R2:Cathedral	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Acoustique d'une église très grande et particulièrement haute.
B14	R2:Long Cave	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Simulation de la réverbération d'une grotte très profonde.
B15	R2:GarageDr.	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération naturelle améliorant les sons de batterie.
B16	R2:Rock Kick	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération très chargée en basses, idéale pour les grosses caisses.
B17	R2:RockSnare	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération riche et écrasée, idéale pour les caisses claires.
B18	R2:BriteGte2	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération avec Noise Gate dense et brillante ; réglez le seuil.
B19	R2:Fat Gate2	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	Réverbération dense et chaleureuse ; réglez le seuil.

## ■ Simulateur micro (22 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
B20	MS:57'58	Mic Simulator	Insert	2ch	Convertit un micro D. classique en un micro D. spécial chant. Basses et médiums riches.
B21	MS:57'421	Mic Simulator	Insert	2ch	Convertit un micro D. classique en un micro D. spécial batterie et amplificateurs de guitare.
B22	MS:57'451	Mic Simulator	Insert	2ch	Convertit un micro à usage général de type D. en un micro C. spécial guitare acoustique et cymbales.
B23	MS:57'87	Mic Simulator	Insert	2ch	Convertit un micro à usage général de type D. en un micro C. spécial chant et instruments acoustiques.
B24	MS:57'47	Mic Simulator	Insert	2ch	Convertit un micro à usage général en micro Vintage C. spécial pour le chant et les instruments acoustiques.
B25	MS:57'Line	Mic Simulator	Insert	2ch	Supprime les effets caractéristiques d'un micro de type D. et donne au son une courbe de réponse plate.
B26	MS:DR20'421	Mic Simulator	Insert	2ch	Transforme le DR-20 Roland en un micro pour instruments type D. pour la batterie ou les amplificateurs guitare.
B27	MS:DR20'451	Mic Simulator	Insert	2ch	Transforme le DR-20 Roland en un petit micro de type C. pour les guitares acoustiques ou les cymbales.
B28	MS:DR20'87	Mic Simulator	Insert	2ch	Transforme le DR-20 Roland en un grand micro de type C. pour les voix et les instruments acoustiques.
B29	MS:10'58	Mic Simulator	Insert	2ch	Transforme un micro-casque en un micro pour voix de type D.
B30	MS:10'87	Mic Simulator	Insert	2ch	Transforme un micro-casque en un grand micro de type C.
B31	MS:Mini'57	Mic Simulator	Insert	2ch	Transforme un micro miniature de type C. en micro type D à usage général.
B32	MS:Mini'87	Mic Simulator	Insert	2ch	Transforme un micro miniature de type C. en grand micro de type C.
B33	MS:Kick&Snr1	Mic Simulator	Insert	2ch	Pour la grosse caisse (canal de gauche) et la caisse claire (canal droit) (1).
B34	MS:Kick&Snr2	Mic Simulator	Insert	2ch	Pour la grosse caisse (canal gauche) et la caisse claire (canal droit) d'un kit de batterie (2).
B35	MS:H.Hat&Tom	Mic Simulator	Insert	2ch	Pour le Charleston (canal gauche) et les toms (canal droit) d'un kit de batterie.
B36	MS:Dr.OvrTop	Mic Simulator	Insert	2ch	Un Patch pour placer des micros en Overhead au-dessus des percussions notamment pour les cymbales.
B37	MS:Dr.OvrAll	Mic Simulator	Insert	2ch	Un patch plaçant les micros au-dessus du kit de batterie.
B38	MS:Ac.Guitar	Mic Simulator	Insert	2ch	Pour guitares acoustiques. InsertL : plus claire, InsertR : plus chaleureux.
B39	MS:StudioVcl	Mic Simulator	Insert	2ch	Patch pour voix. InsertL : naturel, InsertR : Rock.
B40	MS:StereoMic	Mic Simulator	Insert	2ch	Ajout de retard à un son stéréo, pour augmenter l'effet spatial.
B41	MS:Ambience	Mic Simulator	Insert	2ch	Simule les micros d'ambiance. Ajout de réverbération et mixage avec la source.

\* D. mic = microphone dynamique, C. mic = microphone à condensateur



## ■ Parametric Equalizer (26 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
B42	PEQ:BassDrum	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour la grosse caisse. Réglez l'égaliseur grave et aigu.
B43	PEQ:RockBD	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour la grosse caisse. Un son approprié au Rock avec une accentuation des bas médiums.
B44	PEQ:RockSD	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour caisse claire. Diminue le gain des bas-médiums et accentue l'attaque des caisses claires.
B45	PEQ:RimShot	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour le Rim Shot. Accentue la sensation d'attaque typique du Rim Shot.
B46	PEQ:Toms	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour les Toms. Réglez les fréquences centrales "LowF" et "LowMidF".
B47	PEQ:Hi Hat	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour un Charleston. Réglez le son de cloche avec HiMidG.
B48	PEQ:Cymbals	Parametric EQ	Insert	Stereo	Accentue la diff. de timbre entre l'attaque des cymbales et la fin du son.
B49	PEQ:Overhead	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour kit de batterie. Lorsque vous enregistrez le son d'un kit entier.
B50	PEQ:Bass 1	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour les basses électriques. Plage étendue et son de basse précis.
B51	PEQ:Bass 2	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour basses électriques. Son plus lourd et plus dynamique que le B50.
B52	PEQ:SlapBass	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour basses électriques. Les réglages accentuent les notes jouées en Slap.
B53	PEQ:Sax	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour saxophone alto/soprano. Baissez "HiG" pour un son plus doux.
B54	PEQ:Bari.Sax	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour saxophone bariton. Réglez la fréquence centrale "LoMidF".
B55	PEQ:ElecGtr	Parametric EQ	Insert	Stereo	Réglages qui font ressortir la guitare du mixage.
B56	PEQ:NylonGtr	Parametric EQ	Insert	Stereo	Accentuation du timbre des cordes nylon. Réglez le son de l'attaque des cordes avec le paramètre HiG.
B57	PEQ:BluesGtr	Parametric EQ	Insert	Stereo	Ajoute une nuance fine au jeu de Blues sur une guitare acoustique.
B58	PEQ:SlideGtr	Parametric EQ	Insert	Stereo	Ajout de richesse sonore à votre jeu en Slide. Réglez le paramètre HiF.
B59	PEQ:LineGtr	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour capteurs piezo. Réglez la brillance du son avec "HiG".
B60	PEQ:Male	Parametric EQ	Insert	Stereo	Améliore la qualité des voix masculines. Réglez le paramètre "HiG".
B61	PEQ:RockMale	Parametric EQ	Insert	Stereo	Égaliseur ajoutant de l'énergie aux voix masculines. Idéal pour le Rock. À essayer avec un compresseur.
B62	PEQ:Female	Parametric EQ	Insert	Stereo	Améliore la qualité du timbre des voix féminines. Réglez "LoMidG".
B63	PEQ:RockFeml	Parametric EQ	Insert	Stereo	Égaliseur ajoutant de l'énergie aux voix féminines. Idéal pour le Rock. À essayer avec un compresseur.
B64	PEQ:Narrator	Parametric EQ	Insert	Stereo	Égalisation pour narrateur masculin. Accentue le caractère des voix.
B65	PEQ:Organ	Parametric EQ	Insert	Stereo	Réglages permettant d'accentuer le caractère d'un orgue d'église.
B66	PEQ:St.Piano	Parametric EQ	Insert	Stereo	Pour la prise de son en stéréo d'un piano. Gauche : basses, droite : aigus.
B67	PEQ:SmallCho	Parametric EQ	Insert	Stereo	Réglages accentuant les chœurs sans obscurcir la voix principale.

## ■ Égaliseur graphique (3 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
B68	GEQ:TotalEQ1	Graphic EQ	Insert	Stereo	Accentue les graves et les aigus.
B69	GEQ:TotalEQ2	Graphic EQ	Insert	Stereo	Atténue les fréquences graves et aiguës, écrase le son.
B70	GEQ:Space EQ	Graphic EQ	Insert	Stereo	Réglages spéciaux permettant de transformer une source mono en stéréo.

## ■ Chorus spatial (3 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
B71	SPCHO:MODE 1	Space Chorus	Insert	Stereo	Simule le MODE1 d'un processeur d'ambiance SDD-320.
B72	SPCHO:MODE 2	Space Chorus	Insert	Stereo	Simule le MODE2 d'un processeur d'ambiance SDD-320.
B73	SPCHO:MODE 3	Space Chorus	Insert	Stereo	Simule le MODE3 d'un processeur d'ambiance SDD-320.

## ■ Effets spéciaux (16 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
B74	LFP:BreakBts	Lo-Fi Processor	Insert	Stereo	Reproduit la dégradation sonore induite par un changement de résolution.
B75	LFP:1bitDist	Lo-Fi Processor	Insert	Stereo	Son de distorsion extrême produit par une diminution de la résolution.
B76	LFP:TeknoFlt	Lo-Fi Processor	Insert	Stereo	Accentue le bruit généré avec des fréquences d'échantillonnage trop lentes.
B77	LFP:Reso Flt	Lo-Fi Processor	Insert	Stereo	Filtre avec résonance. Réglez la fréquence de coupure.
B78	LFP:FatBotom	Lo-Fi Processor	Snd/Rtn	Stereo	Ajout de basses lourdes. À mixer avec la source originale.
B79	VT:M to Fm	Voice Transformer	Insert	Mono	Transforme une voix masculine en voix féminine.
B80	VT:Fm to M	Voice Transformer	Insert	Mono	Transforme une voix féminine en voix masculine.
B81	VT:Male Duo	Voice Transformer	Insert	Mono	Transforme une voix masculine en un duo (ajout d'une voix féminine).
B82	VT:FemaleDuo	Voice Transformer	Insert	Mono	Transforme une voix féminine en un duo (ajout d'une voix masculine).
B83	VT:Robot	Voice Transformer	Insert	Mono	Effet spécial simulant la voix d'un robot.
B84	VOC2:M19Band	Vocoder2	Insert	Mono	Vocoder net et craquant.
B85	VOC2:S19Band	Vocoder2	Insert	Mono	Vocoder stéréo avec déclin long.
B86	HC:Quiet60Hz	Hum Canceler	Insert	Stereo	Supprime le ronflement à 60 Hz.
B87	HC:Quiet50Hz	Hum Canceler	Insert	Stereo	Supprime le ronflement à 50 Hz.
B88	VC:Vocal Cnl	Vocal Canceler	Insert	Stereo	Supprime la voix située au centre.
B89	VC:CenterCnl	Vocal Canceler	Insert	Stereo	Supprime tous les sons situés au centre.

## ■ Patches identiques aux algorithmes (14 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
B90	Reverb2	Reverb2	Snd/Rtn	Mono	(p. 58)
B91	Space Chorus	Space Chorus	Insert	Stereo	(p. 60)
B92	Lo-Fi Proces	Lo-Fi Processor	Insert	Stereo	(p. 61)

## Patches préréglés (Preset)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
B93	ParametricEQ	Parametric Equalizer	Insert	2ch	(p. 62)
B94	Graphic EQ	Graphic Equalizer	Insert	2ch	(p. 63)
B95	Hum Canceler	Hum Canceler	Insert	Stereo	(p. 64)
B96	Vocal Cancel	Vocal Canceler	Insert	Stereo	(p. 65)
B97	Voice Trans	Voice Transformer	Insert	Mono	(p. 67)
B98	Vocoder2 (19)	Vocoder2	Insert	Mono	(p. 68)
B99	MicSimulator	Mic Simulator	Insert	2ch	(p. 70)
C00	3BndIsolator	3BandIsolator	Insert	Stereo	(p. 72)
C01	TapeEcho201	Tape Echo 201	Snd/Rtn	Mono	(p. 73)
C02	AnalogFlnger	Analog Flanger	Insert	Stereo	(p. 74)
C03	AnalogPhaser	Analog Phaser	Insert	Stereo	(p. 75)

### ■ Écho à bande 201 (4 Presets)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
C04	TE:ShortEcho	Tape Echo 201	Snd/Rtn	Mono	Simulation d'un écho à bande (court).
C05	TE:LongEcho	Tape Echo 201	Snd/Rtn	Mono	Simulation d'un écho à bande (long).
C06	TE:OldTape	Tape Echo 201	Snd/Rtn	Mono	Simulation d'un écho à bande avec une bande usagée.
C07	TE:PanEcho	Tape Echo 201	Snd/Rtn	Mono	Simulation d'un écho à bande stéréo.

### ■ Flanger analogique (1 Preset)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
C08	AF:SBF-325	Analog Flanger	Insert	Stereo	Simulation du Flanger analogique SBF-325.

### ■ Phaser analogique (1 Preset)

N°	Nom du patch	Algorithme	Type	Entrée	Remarque
C09	AP:FB-Phaser	Analog Phaser	Insert	Stereo	Simulation d'un Phaser analogique avec oscillation.

### ■ Outils de Mastering (19 Presets)

N°	Nom du patch	Type	Entrée	Remarque
C10	MTK:Mixdown	Insert	Stereo	Mixage final pour CD.
C11	MTK:PreMastr	Insert	Stereo	Pré-Master pour l'édition vidéo.
C12	MTK:LiveMix	Insert	Stereo	Mixage final d'enregistrement Live.
C13	MTK:PopMix	Insert	Stereo	Pour musique Pop.
C14	MTK:DanceMix	Insert	Stereo	Pour la Dance.
C15	MTK:JinglMix	Insert	Stereo	Jingle de radio FM.
C16	MTK:HardComp	Insert	Stereo	Forte compression.
C17	MTK:SoftComp	Insert	Stereo	Légère compression.
C18	MTK:ClnComp	Insert	Stereo	Élimination du bruit de fond et nettoyage sonore.
C19	MTK:DnceComp	Insert	Stereo	Compression pour Dance Music.
C20	MTK:OrchComp	Insert	Stereo	Compression pour orchestre.
C21	MTK:VocalCmp	Insert	Stereo	Compression pour voix.
C22	MTK:Acoustic	Insert	Stereo	Guitare acoustique.
C23	MTK:RockBand	Insert	Stereo	Pour groupes de Rock.
C24	MTK:Orchestr	Insert	Stereo	Pour orchestres.
C25	MTK:LoBoost	Insert	Stereo	Accentuation des graves.
C26	MTK:Brighten	Insert	Stereo	Accentuation des aigus.
C27	MTK:DJsVoice	Insert	Stereo	Micro de DJ.
C28	MTK:PhoneVox	Insert	Stereo	Simulation de la voix dans un combiné téléphonique.

### ■ Modélisation de haut-parleur (11 Presets)

N°	Nom du patch	Type	Entrée	Remarque
C29	SPM:SuperFlt	Insert	Stereo	Modélisation optimisée pour les DS-90, afin de produire un son plus plat, sur une plage plus importante.
C30	SPM:P.GenBlk	Insert	Stereo	Modélisation d'un modèle courant d'enceintes amplifiées (deux voies, avec Woofer de 170 mm de diamètre).
C31	SPM:P.E-Bs	Insert	Stereo	Enceintes amplifiées caractérisées par un son brillant.
C32	SPM:P.Mack	Insert	Stereo	Enceintes amplifiées avec une réponse étendue dans les graves.
C33	SPM:SmalCube	Insert	Stereo	Enceinte large bande couramment utilisée pour l'enregistrement en studio.
C34	SPM:WhiteCon	Insert	Stereo	Enceintes deux voies avec baffle scellée, réputées pour leurs Woofers de couleur blanche et utilisés pour l'enregistrement en studio.
C35	SPM:W.C+tiss	Insert	Stereo	Son plus doux, avec un mouchoir sur les Tweeters des haut-parleurs supérieurs (membrane blanche).
C36	SPM:S.Radio	Insert	Stereo	Petite radio de poche.
C37	SPM:SmallTV	Insert	Stereo	Haut-parleur d'un téléviseur 30 cm.
C38	SPM:BoomBox	Insert	Stereo	Magnétophone.
C39	SPM:BB.LowBs	Insert	Stereo	Magnétophone avec Low Boost activé.

# Liste des algorithmes

Cette section donne le détail des différents effets, des algorithmes qui leur sont associés et des terminaisons internes. Reportez-vous à cette section lorsque vous recherchez un algorithme particulier dans la librairie ou lorsque vous créez une nouvelle librairie.

## ● Ajout de réverbérations (algorithmes de réverb)

Réverbération.....	(p. 26)
Gate Reverb.....	(p. 52)
Reverb2.....	(p. 58)

## ● Ajout de sons avec délai (algorithmes de délai)

Delay.....	(p. 28)
StPS-Delay.....	(p. 32)
Délai MultiTap.....	(p. 54)
TapeEcho201.....	(p. 73)

## ● Élargissement du son (algorithme de Chorus)

Chorus et Délai stéréo.....	(p. 30)
Space Chorus.....	(p. 60)

## ● Orientation du son (algorithme de modulation)

Phaser stéréo.....	(p. 47)
Flanger stéréo.....	(p. 49)
Flanger analogique.....	(p. 74)
Phaser analogique.....	(p. 75)

## ● Altération du volume (algorithme de compression)

Double Compresseur/Limiteur.....	(p. 50)
----------------------------------	---------

## ● Gain/atténuation des niveaux par bandes de fréquences (algorithme de filtre)

Égaliseur paramétrique.....	(p. 62)
Égaliseur graphique.....	(p. 63)
Séparateur 3 bandes.....	(p. 72)

## ● Dégradation de la qualité du son (Lo-Fi)

Processeur Lo-Fi.....	(p. 61)
-----------------------	---------

## ● Ajout d'effets guitare/basse

Guitar Multi1.....	(p. 39)
Guitar Multi2.....	(p. 39)
Guitar Multi3.....	(p. 39)
Simulateur d'ampli guitare.....	(p. 44)

## ● Ajout d'effet pour les voix

Vocal Multi.....	(p. 42)
Suppresseur de voix.....	(p. 65)
Transformateur vocal.....	(p. 67)

## ● Ajout de mouvement au son

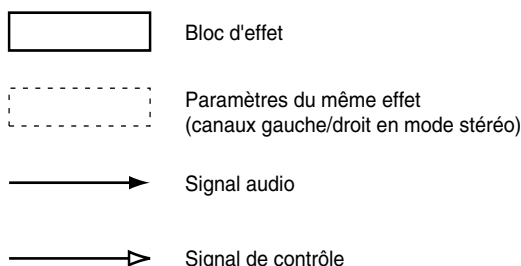
Haut-parleur tournant.....	(p. 44)
----------------------------	---------

## ● Spatialisation du son

RSS 2 canaux.....	(p. 35)
Délai RSS.....	(p. 37)
Chorus RSS.....	(p. 38)

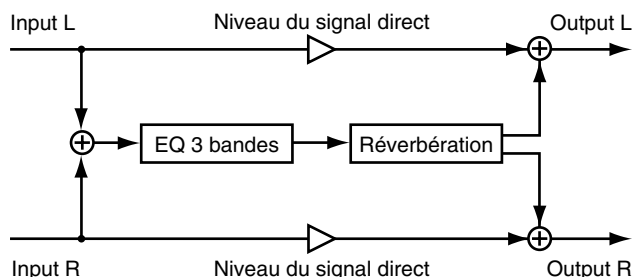
## ● Autres

Vocoder.....	(p. 34)
Stereo Multi.....	(p. 56)
Suppresseur de ronflement.....	(p. 64)
MicSimulator.....	(p. 70)
Vocoder2(19).....	(p. 68)
Modélisation de haut-parleur.....	(p. 76)
Outils de Mastering.....	(p. 78)



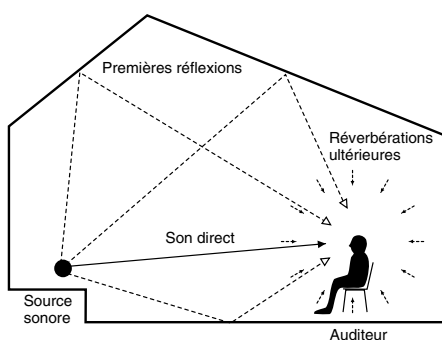
## Reverb (Réverbération)

Cet algorithme ajoute une réverbération au son pour simuler l'acoustique d'une salle ou d'une pièce.



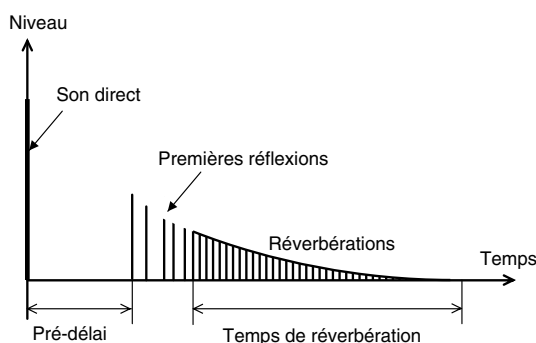
### Types de sons

Les différents types de sons que nous percevons peuvent être analysés et regroupés en trois catégories : les sons directs, les premières réflexions et les réverbérations. Un son direct est un son qui parvient directement à l'auditeur depuis la source sonore. Une première réflexion est un son ayant rebondi une, deux ou plusieurs fois sur les murs. La réverbération est constituée d'un son réverbéré et répété plusieurs fois.



### Relation entre le son et le temps

Le son réverbéré parvient à l'auditeur selon la séquence suivante : Le pré-délai correspond au temps séparant la réception du signal direct et la réception de la réverbération. Le temps de réverbération correspond au temps nécessaire pour que la réverbération s'estompe complètement.



### Qualité sonore de la réverbération

La qualité sonore d'une réverbération dépend des matériaux constituant les parois sur lesquelles le son est réfléchi. Le degré d'atténuation des aigus et des graves est en effet variable selon les matériaux. Les paramètres HF-Damp Gain et LF-Damp Gain vous permettent de définir ces degrés d'atténuation. Les valeurs les plus petites permettent une atténuation plus importante et génèrent des réverbérations plus radicales dans les graves et les aigus.

Si vous souhaitez atténuer la réverbération des aigus, diminuez la fréquence à l'aide du paramètre HF-Damp Frequency. Si au contraire, vous souhaitez atténuer les réverbérations des graves, augmentez la fréquence à l'aide du paramètre LF-Damp Frequency.

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>EQ (Égaliseur)</b>		
EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
LowType (Type égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage d'accentuation/atténuation des graves.
Low.F (Fréq. égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
Low.Q (Q basses fréquences)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence Low.F qui est affectée par le réglage de gain.1 *1
Mid.G (Gain médiums)	-12– +12 dB	Réglage d'accentuation/atténuation des graves.
Mid.F (Fréq. égaliseur médium)	200–8000 Hz	Détermine la fréquence centrale de l'égaliseur médium.
Mid.Q (Q médiums)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence Mid.Q qui est affectée par le réglage de gain.
Hi Type (Type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigu)	-12– +12 dB	Réglage du taux d'accentuation/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréq. égaliseur aigu)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q hautes fréquences)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence Hi.Q qui est affectée par le réglage de gain.1 *1
Out Level (Niveau de sortie)	0–100	Réglage du niveau du signal après traitement par l'égaliseur.

#### Réverbération : Ajout de réverbération.

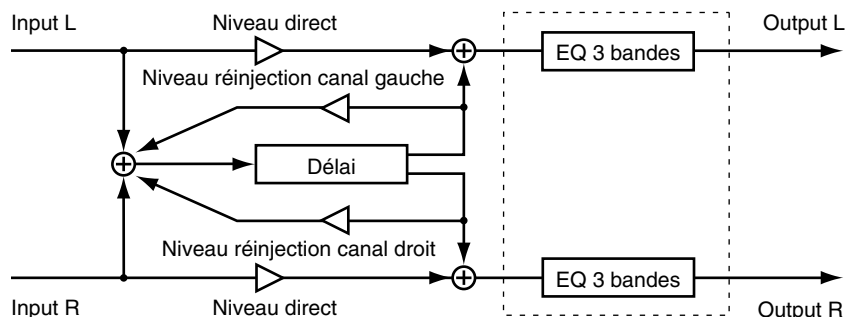
RoomSize (Dimension de la pièce)	5–40 m	Réglage de la dimension de la pièce.
Time (Temps de réverbération)	0,1–32,0 s	Réglage de la durée de la réverbération.
EFLevel (Niveau de l'effet)	-100–100	Réglage du volume de la réverbération.
DiLevel (Niveau direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.
PreDLY (Pré-délai)	0–200 ms	Temps avant que la réverbération ne soit audible.
Diffusio (Diffusion)	0–100	Réglage de la diffusion des premières réflexions.
Density (Densité)	0–100	Réglage de la densité de la réverbération.
ER Level (Niveau des premières réflexions)	0 à 100	Réglage du niveau des premières réflexions.
LD.G (Atténuation graves)	-36–0 dB	Détermine l'atténuation de la réverbération dans les graves.
LD.F (Fréquence d'atténuation des graves)	50–4000 Hz	Réglage de la fréquence à partir de laquelle la réverbération est atténuée dans les basses fréquences.
HD.G (Atténuation aigus)	-36–0 dB	Détermine l'atténuation de la réverbération dans les aigus.
HD.F (Fréquence d'atténuation des graves)	1,0–20,0 kHz	Réglage de la fréquence à partir de laquelle la réverbération est atténuée dans les hautes fréquences.
HiCF (Fréquence de coupure des aigus)	0,2–20,0 kHz	Réglage de la fréquence de coupure à partir de laquelle les aigus de la réverbération sont atténués.



\*1: Si les paramètres Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv" (filtre de type Baxendall), les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

## Délai

L'algorithme de délai permet d'ajouter un retard sur le signal direct, ce qui augmente la profondeur du son et permet de créer des effets spéciaux.



### Sons avec retard et diffusion du son

Les sons retardés sont joués en stéréo et sont donc audibles sur les canaux gauche et droit. Ces sons avec retard peuvent être décalés à l'aide du paramètre Delay Shift (décalage). Procédez au réglage du côté gauche pour régler le retard du côté gauche, du côté droit pour régler le retard du côté droit. Réglez le paramètre Shift sur "0" afin d'obtenir des retards synchronisés des deux côtés. Des réglages différents pour les retards droit et gauche accentuent l'effet de diffusion du son.

\* La somme des temps de retard et de décalage des retards ne doit pas être supérieure à la plage de réglage du temps de retard. Exemple : si la plage de réglage du paramètre Delay Time est 0 - 1200 ms et que le temps de délai est réglé sur 1000 ms, la plage de réglage du décalage doit être comprise entre L200 et R200 ms.

### Délai avec répétition

Ces répétitions sont obtenues en réinjectant le signal du délai en entrée. Le taux de réinjection est défini par le paramètre FBLevel (Feedback Level). Plus la valeur est importante, plus le nombre de répétitions est important (les valeurs trop élevées peuvent générer une boucle sans fin). Réglez ce paramètre sur une valeur négative pour inverser la phase.

#### Paramètre (nom complet)

#### Réglage

#### Fonction

#### DLY(Delay) : Retarde le signal direct (plus de profondeur ou effets spéciaux).

Delay (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le délai.
Time (Temps de retard)	0–1200 ms	Réglage du temps séparant le signal direct et le signal retardé. *1
Shft (Décalage du délai)	L1200–0–R1200 ms	Réglage du décalage entre les temps de retard gauche et droit.
L-FBLvl (Taux de réinjection canal gauche)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du canal gauche.
R-FBLvl (Taux de réinjection canal droit)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du canal droit.
L-Level (Niveau de l'effet canal gauche)	-100–100	Réglage du niveau de l'effet sur le canal gauche.
R-Level (Niveau de l'effet canal droit)	-100–100	Réglage du niveau de l'effet sur le canal droit.
DiLevel (Signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.
LD.G (Atténuation graves)	-36–0 dB	Détermine l'atténuation des basses du signal réinjecté.
LD.F (Fréquence d'atténuation des graves)	50–4000 Hz	Réglage de la fréquence à partir de laquelle l'atténuation des graves est appliquée sur le signal réinjecté.
HD.G (Atténuation des aigus)	-36–0 dB	Détermine l'atténuation des aigus du signal réinjecté.
HD.F (Fréquence d'atténuation des aigus)	1,0–20,0 kHz	Réglage de la fréquence à partir de laquelle l'atténuation des aigus est appliquée sur le signal réinjecté.

## EQ (Égaliseur)

EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
LowType (Type d'égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur basses fréquences (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage du gain/atténuation des graves.
Low.F (Fréquence égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
Low.Q (Q basses fréquences)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence Low.F qui est affectée par le réglage de gain.1 *2
Mid.G (Gain médiums)	-12– +12 dB	Réglage du gain/atténuation des médiums.
Mid.F (Fréquence égaliseur médium)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur médium.
Mid.Q (Q fréquences médiums)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence Mid.F qui est affectée par le réglage de gain.
Hi Type (Type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur hautes fréquences (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigus)	-12– +12 dB	Réglage du gain/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréquence égaliseur aigu)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q aigu)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence Hi.F qui est affectée par le réglage de gain.1 *2
Out Level (Niveau de sortie)	0–100	Réglage du niveau après traitement par l'égaliseur.

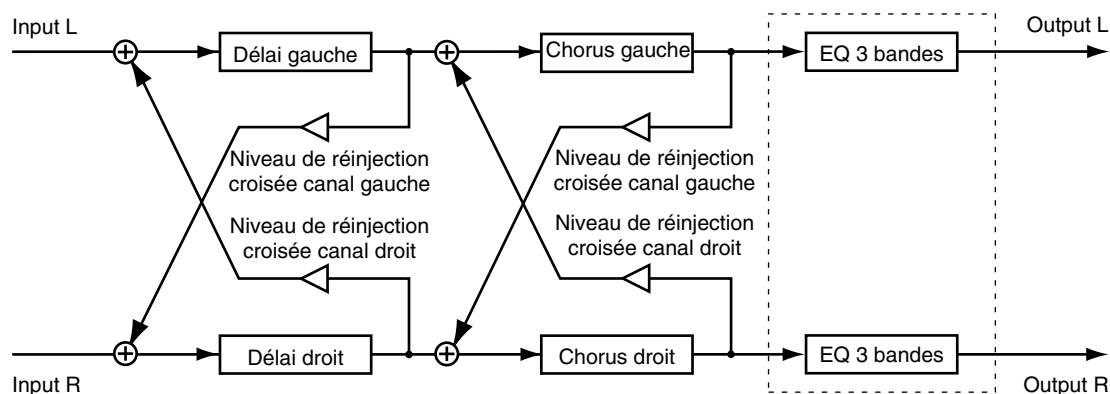


\*1: La somme des paramètres Delay Time et Shift Delay ne doit pas être supérieure à la plage de réglage du paramètre Delay Time. Exemple : Si le paramètre Delay Time est réglé sur 1000 ms, la plage de réglage du paramètre Delay Shift est comprise entre L200 et R200 ms.

\*2: Si les paramètres Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv" (filtre de type Baxendall), les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

## StDly-Chorus (Chorus et délai stéréo)

Les effets de délai et de Chorus peuvent être combinés pour donner de la profondeur au son.



### Réinjection du signal de délai dans les effets de Chorus

La réinjection permet de rediriger un signal traité vers l'entrée de l'effet. Le taux de réinjection est déterminé par le paramètre FBLevel. Quant à la réinjection croisée, elle renvoie après traitement le signal de l'entrée droite vers l'entrée gauche et inversement. Le taux de réinjection croisée est déterminé par le paramètre CrossFB Level. Plus la valeur est élevée, plus le nombre de répétitions est important. Réglez ce paramètre sur une valeur négative pour inverser la phase du signal.

Les valeurs élevées de réinjection du Chorus, ajoutent de la profondeur au son. Réglez ce paramètre sur une valeur négative pour inverser la phase du signal.

\* Les valeurs trop élevées peuvent générer une oscillation et déformer le son.

Paramètre (nom complet)	Réglages	Fonction
<b>DLY(Délai) : Ajoute un son retardé au signal direct (plus de profondeur ou effets spéciaux).</b>		
Delay (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le délai.
Time (Temps de délai)	0–500 ms	Réglage du temps séparant le signal direct et le signal retardé. <sup>*1</sup>
Shift (Décalage du délai)	L500–0–R500 ms	Réglage du décalage entre les temps de retard gauche et droit.
L-FBLvl (Taux de réinjection canal gauche)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du délai du canal gauche sur l'entrée gauche.
R-FBLvl (Taux de réinjection du canal droit)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du délai du canal droit sur l'entrée droite.
L-CFBLv (Taux de réinjection croisée canal gauche)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du délai du canal gauche sur l'entrée droite.
R-CFBLv (Taux de réinjection croisée canal droit)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du délai du canal droit sur l'entrée gauche.
EFLevel (Niveau de l'effet)	-100–100	Réglage du niveau du signal traité par le délai.
DiLevel (Niveau signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.



## CHO (Chorus) : Ajout d'amplitude et de profondeur au son.

Chorus (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le Chorus.
Rate (Vitesse de modulation)	0,1–10,0 kHz	Réglage de la vitesse de modulation.
Depth (Profondeur)	0–100	Réglage de la profondeur de la modulation.
EFLevel (Niveau de l'effet)	-100–100	Réglage du niveau du signal traité par le Chorus.
DiLevel (Niveau du signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.
PreDLY (Pré-délai)	0–50 ms	Réglage du temps de retard séparant le signal direct et le signal traité.
L-FBLv (Taux de réinjection canal gauche)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du Chorus du canal gauche sur l'entrée du canal gauche.
R-FBLv (Taux de réinjection canal droit)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du Chorus du canal droit sur l'entrée du canal droit.
L-CFBLv (Taux de réinjection croisée canal gauche)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du Chorus du canal gauche sur l'entrée du canal droit.
R-CFBLv (Taux de réinjection croisée canal droit)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du Chorus du canal droit sur l'entrée du canal gauche.

## EQ (Égalisation)

EQ (Commutateur)	On, Off	Activation/désactivation de l'égaliseur.
LowType (Type d'égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain grave)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
Low.F (Fréquence égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
Low.Q (Q grave)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence Low.F. 1 *2
Mid.G (Gain médium)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des médiums.
Mid.F (Fréquences égaliseur médium)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur médium.
Mid.Q (Q médium)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence Mid.F.
Hi Type (Type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigu)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréquence égaliseur aigu)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q aigu)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence Hi.F. 1 *2
Out Level (Niveau du signal de sortie)	0–100	Réglage du niveau du signal après traitement par l'égaliseur.

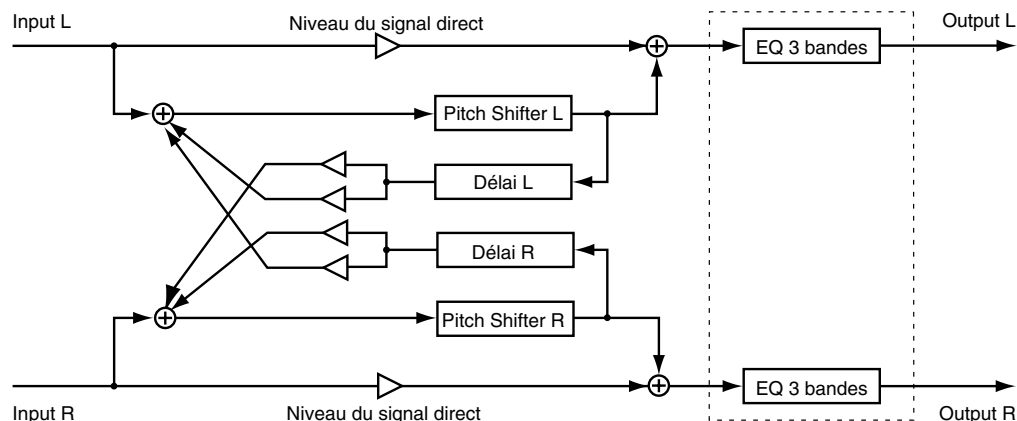


\*1: La somme des paramètres Delay Time et Shift Delay ne doit pas être supérieure à la plage de réglage du paramètre Delay Time. Exemple : si le paramètre Delay Time est réglé sur 1000 ms, la plage de réglage du paramètre Delay Shift est comprise entre L200 et R200 ms.

\*2: Si les paramètres Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv" (filtre de type Baxendall), les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

## StPS-Delay (Pitch Shifter et délai stéréo)

Cet algorithme modifie la hauteur du signal direct, corrige les erreurs du chant ou ajoute de la profondeur en mixant le signal direct et le signal traité par le Pitch Shifter.



### Réglages du Pitch Shifter

Les réglages Chromatic Pitch (grosier) permettent d'effectuer des variations importantes de la hauteur, alors que les réglages Fine Pitch (fin) peuvent être utilisés pour des corrections plus subtiles. Choisissez des réglages légèrement différents sur les canaux droit et gauche pour donner de la profondeur au son.

Paramètre (Nom complet)	Réglages	Fonction
<b>Délai du Pitch Shifter : Transposition.</b>		
PS-Delay (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le Pitch Shifter.
L-CP (Transposition chrom. canal gauche)	-12-12	Réglage de la hauteur sur le canal gauche (par demi-tons).
R-CP (Transposition chrom. canal droit)	-12-12	Réglage de la hauteur sur le canal droit (par demi-tons).
L-F.P (Transposition fine canal gauche)	-100-100	Réglage de la hauteur sur le canal gauche (par centièmes).
R-F.P (Transposition fine canal droit)	-100-100	Réglage de la hauteur sur le canal droit (par centièmes).
L-PDLY (Pré-délai canal gauche)	0-50 ms	Détermine le décalage entre la réception du signal direct et la réception du signal de gauche traité par le Pitch Shifter.
R-PDLY (Pré-délai canal droit)	0-50 ms	Détermine le décalage entre la réception du signal direct et la réception du signal de droite traité par le Pitch Shifter.
L-FBD (Délai réinjection canal gauche)	0-500 ms	Réglage du cycle de répétition de la réinjection du délai gauche.
R-FBD (Délai réinjection canal droit)	0-500 ms	Réglage du cycle de répétition de la réinjection du délai droit.
L-FBLvl (Niveau réinjection canal gauche)	-100-100	Réglage du niveau du signal du canal gauche traité par le Pitch Shifter et affecté à l'entrée gauche du Pitch Shifter.
R-FBLvl (Niveau réinjection canal droit)	-100-100	Réglage du niveau du signal du canal droit traité par le Pitch Shifter et affecté à l'entrée droite du Pitch Shifter.
L-CFBLv (Niveau de réinjection croisée canal gauche)	-100-100	Réglage du niveau du signal du canal gauche traité par le Pitch Shifter et affecté à l'entrée droite du Pitch Shifter.
R-CFBLv (Niveau de réinjection croisée canal droit)	-100-100	Réglage du niveau du signal du canal droit traité par le Pitch Shifter et affecté à l'entrée gauche du Pitch Shifter.
EFLevel (Niveau signal traité)	-100-100	Réglage du niveau du signal traité.
DiLevel (Niveau du signal direct)	-100-100	Réglage du niveau du signal direct.

## EQ (Égaliseur)

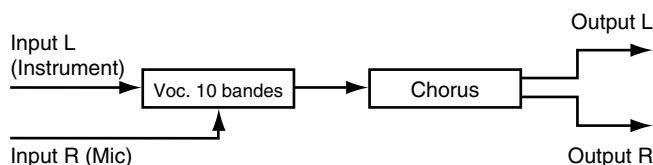
EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
LowType (Type égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
Low.F (Fréquence égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Détermine la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
Low.Q (Q grave)	0,3–10,0	Détermine la largeur de bande autour de la fréquence Low.F qui est affectée par le réglage de gain. 1 *1
Mid.G (Gain médiums)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des médiums.
Mid.F (Fréquence égaliseur médium)	200–8000 Hz	Détermine la fréquence centrale de l'égaliseur médium.
Mid.Q (Q médiums)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence Mid.F qui est affectée par le réglage de gain.
Hi Type (Type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigus)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréquence égaliseur aigu)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q aigus)	0,3–10,0	Détermine la largeur de bande autour de la fréquence Hi.F qui est affectée par le réglage de gain. 1 *1
Out Level (Niveau de sortie)	0–100	Réglage du niveau du signal après traitement par l'égaliseur.



\*1: Si les paramètres Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv" (filtre de type Baxendall), les réglages Lo Q (Largeur de bande du filtre grave) et Hi Q (Largeur de bande du filtre aigu) ne sont pas disponibles.

### Vocoder

Cet algorithme crée des effets de Vocoder ("instrument parlant"). Pour utiliser le Vocoder : affectez le signal d'un instrument au canal gauche et une voix au canal droit. Le signal instrumental est partagé en dix bandes de fréquences afin d'être traité en fonction des fréquences qui le compose.



Le signal des instruments sont affectés au canal gauche de l'effet ; veuillez par conséquent à insérer et à connecter le canal gauche sur la voie de l'instrument. Insérez et connectez le canal droit sur la voie traitant le chant.

#### Conseils pour l'utilisation du Vocoder

Pour obtenir de meilleurs résultats, choisissez des sons contenant un grand nombre d'harmoniques. Nous recommandons les sons ayant des formes d'onde en dents de scie (cordes et sons de guitare avec distorsion).

#### Paramètre (nom complet)

#### Réglage

#### Fonction

**VOC (Vocoder) : La hauteur est donnée par l'instrument et la sonorité est donnée par les voix.**

V.Char 1–10 (Bandes de fréquences)

0–100

Réglage du niveau par bande de fréquence. Ces réglages modifient le timbre du Vocoder.

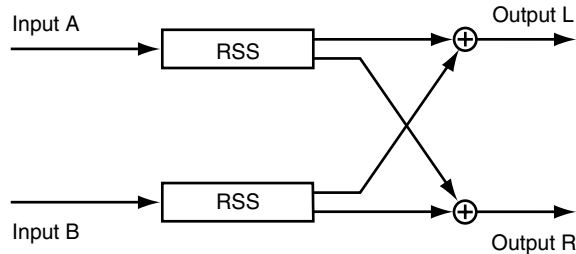
**CHO (Chorus) :**

**Spatialisation et ajout de profondeur au son.**

Chorus (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le Chorus.
Rate (Vitesse de modulation)	0,1–10,0 Hz	Réglage de la vitesse de modulation.
Depth (Profondeur)	0–100	Réglage de la profondeur de la modulation.
EFLevel (Niveau de l'effet)	-100–100	Réglage du niveau du Chorus.
DiLevel (Niveau du signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.
PreDLY (Pré-délai)	0–50 ms	Réglage du temps de décalage entre le signal direct et le signal traité par l'effet.
FBLevel (Niveau de réinjection)	-100–100	Réglage du niveau du Chorus réinjecté dans l'entrée du Chorus.

## 2ch RSS

Cet algorithme permet de contrôler le placement tri-dimensionnel du son dans l'espace.

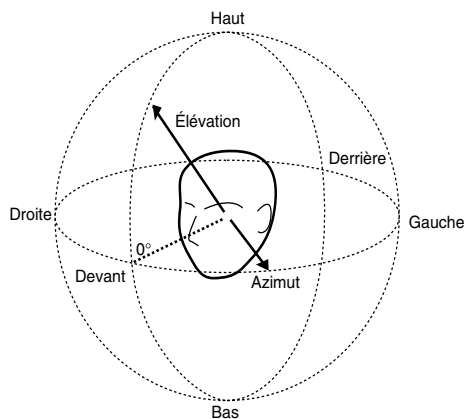


### NOTE

- Le signal de l'entrée A est affecté au canal gauche de l'effet. Par conséquent, veillez à insérer et à connecter le canal gauche de l'effet sur la voie gérant le signal de l'entrée A. De même, le signal de l'entrée B est affecté au canal droit de l'effet, veillez à insérer et à connecter le canal droit de l'effet sur la voie gérant l'entrée B.
- N'affectez pas le signal direct à une sortie.

### Qu'est-ce que le RSS ?

Le sigle RSS signifie Roland Sound Space. C'est l'une des technologies Roland de spatialisation sonore sur un système stéréo classique. Cet algorithme gère non seulement le placement avant/arrière du son, mais également le contrôle de l'azimut dans le plan vertical et horizontal ainsi que la distance entre l'auditeur et la source.



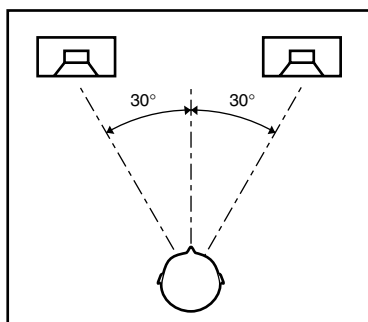
Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>RSS : Positionnement tri-dimensionnel du son</b>		
A-Azim (Azimut canal A)	-180–180°	Réglage de l'orientation avant, arrière, droite, gauche du signal affecté à l'entrée A.
A-Elev (Élévation canal A)	-90–90°	Réglage de l'orientation verticale (haut/bas) du signal affecté à l'entrée A.
B-Azim (Azimut canal B)	-180–180°	Réglage de l'orientation avant, arrière, droite, gauche du signal affecté à l'entrée B.
B-Elev (Élévation canal B)	-90–90°	Réglage de l'orientation verticale (haut/bas) du signal affecté à l'entrée B.

➔ Suite au verso...

### Notes sur l'utilisation du RSS

Observez les recommandations suivantes pour optimiser l'effet produit par le RSS :

- Les pièces à réflexions réduites sont préférables.
- Utilisez de préférence une enceinte à une voix. L'effet peut fonctionner avec une enceinte à plusieurs voix si celle-ci dispose du système coaxial ou Virtual coaxial.
- Éloignez les enceintes des murs latéraux.
- N'écartez pas trop les enceintes droite et gauche.
- La position d'écoute recommandée est représentée ci-dessous :



### Apposition d'étiquettes RSS

L'environnement d'écoute est particulièrement important si vous souhaitez optimiser les performances du RSS. Nous vous recommandons par conséquent d'apposer l'étiquette suivante sur les supports des morceaux créés avec la technologie RSS.



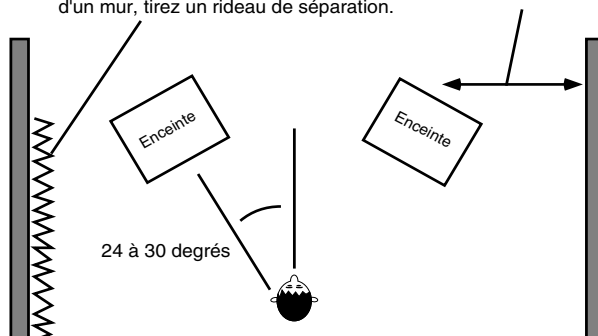
#### Pour les systèmes d'enceintes stéréo

Utilisation d'enceintes stéréo recommandée.

L'effet RSS n'est pas optimisé pour l'écoute au casque.

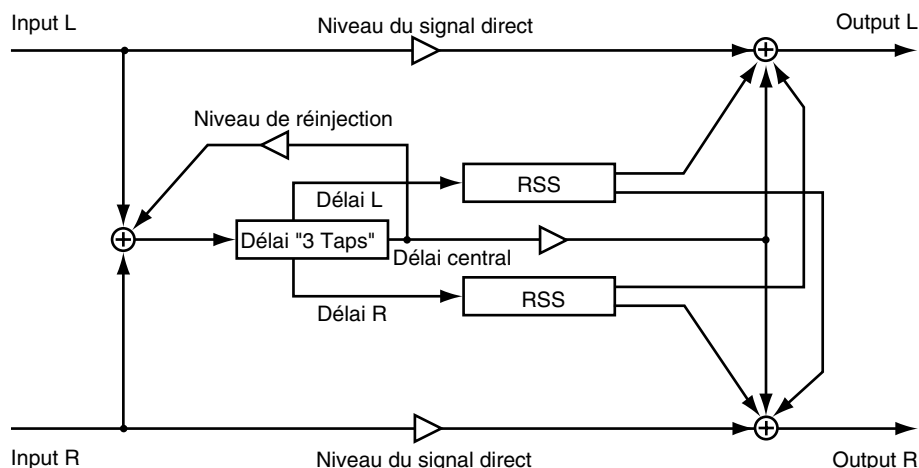
Environnement recommandé :  
murs et sols peu réfléchissants.  
Si la source sonore se trouve près  
d'un mur, tirez un rideau de séparation.

Éloignez les enceintes  
des murs et du sol.



## Delay RSS

Le côté droit, le côté gauche et le centre des signaux de délai peuvent être réglés séparément. Le RSS est connecté à chaque sortie, gauche et droite ; le son du canal gauche est placé à 90° sur la gauche et le son du canal droit à 90° sur la droite. Le signal de sortie du délai central peut recevoir la réinjection de l'effet.

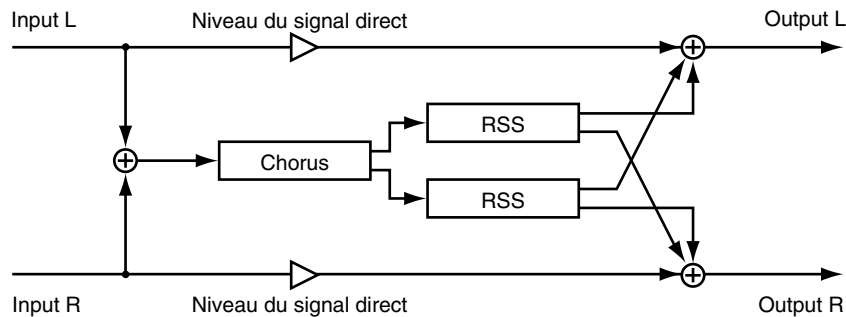


La position dans l'espace est fixe, l'azimut et l'élévation ne peuvent pas être modifiés.

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>DRS (Délai RSS) : Positionnement tri-dimensionnel des sons de délai.</b>		
Time (Temps de délai)	0–1200 ms	Réglage du décalage entre le signal direct et le signal de délai.
Shft (Décalage du délai)	L1200–0–R1200 ms	Réglage du décalage entre les temps de délai gauche et droit.
C-Tim (Temps de délai central)	0–1200 ms	Réglage du décalage entre le signal direct et le signal de délai central.
RSS Lvl (Niveau RSS)	0–100	Réglage du niveau du signal traité par le RSS.
C-Lvl (Niveau signal central)	0–100	Réglage du niveau du signal de délai central.
FBLevel (Niveau de réinjection)	-100–100	Réglage du niveau du signal traité réinjecté dans le délai.
EFLevel (Niveau de l'effet)	-100–100	Réglage du niveau du signal de RSS avec délai.
DiLevel (Niveau direct)	-100–100	Niveau du signal direct.
LD.G (Atténuation graves)	-36–0 dB	Réglage de l'atténuation dans les graves du délai central réinjecté en entrée.
LD.F (Fréquence d'atténuation graves)	50–4000 Hz	Réglage de la fréquence à partir de laquelle le délai central réinjecté en entrée est atténué dans les basses fréquences.
HD.G (Atténuation aigus)	-36–0 dB	Réglage de l'atténuation dans les aigus du délai central réinjecté en entrée.
HD.F (Fréquence d'atténuation aigus)	1,0–20,0 kHz	Réglage de la fréquence à partir de laquelle le délai central réinjecté en entrée est atténué dans les hautes fréquences.

## Chorus RSS

Cet algorithme est composé d'un Chorus suivi d'un RSS. L'image sonore globale est composée par le son du canal gauche placé à 90° sur la gauche et le son du canal droit placé à 90° sur la droite.



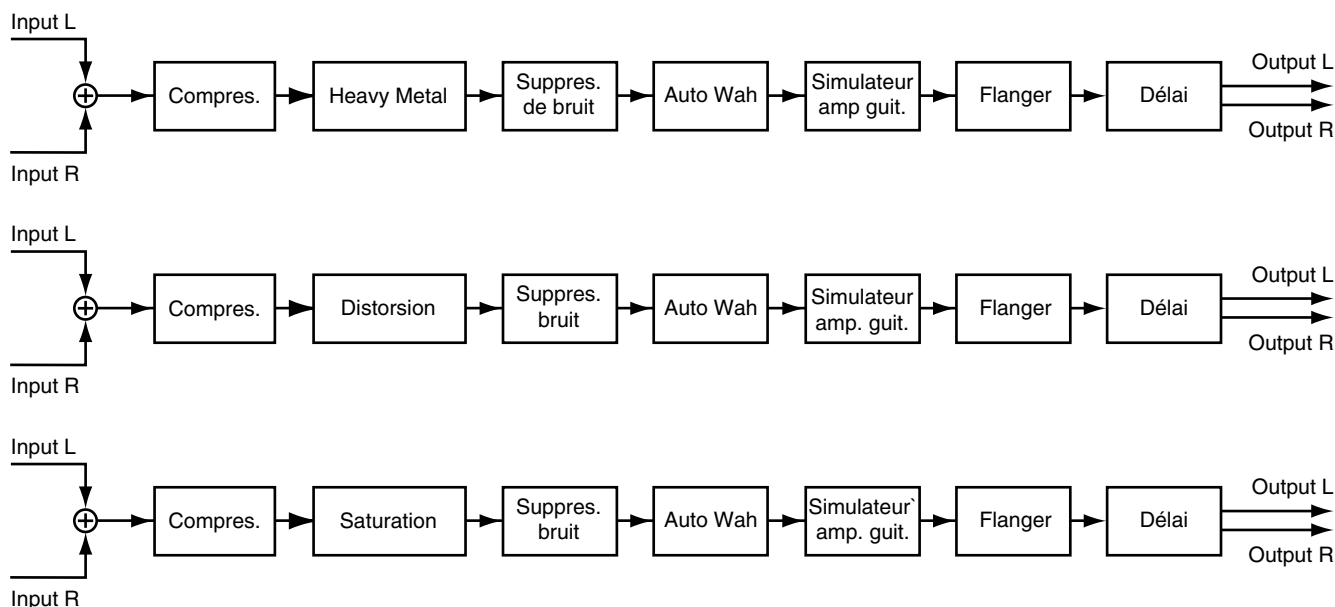
La position dans l'espace est fixe, l'azimut et l'élévation ne peuvent pas être modifiés.

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>CRS (Chorus RSS) : Positionnement tri-dimensionnel des sons de Chorus.</b>		
Rate (Vitesse de modulation)	0,1–10,0 Hz	Réglage de la vitesse de modulation.
Depth (Profondeur du Chorus)	0–100	Réglage de la profondeur de modulation.
EFLevel (Niveau de l'effet)	-100–100	Réglage du niveau du Chorus RSS.
DiLevel (Niveau du signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.



## GuitarMulti 1-3

Multi-effets guitare particulièrement adapté au Rock. Les multi-effets 1 à 3 diffèrent par leur taux de distorsion. GuitarMulti 1 offre la distorsion la plus importante et Guitar-Multi 3 la plus faible.



### Utilisation des multi-effets guitare 1 à 3

La configuration est la même pour les trois multi-effets, exception faite du deuxième effet ("Heavy Metal", distorsion et saturation). Sélectionnez GuitarMulti 1 pour une distorsion très importante, et Guitar Multi 3 pour une distorsion plus douce.

### Ajout d'effet Wah en modifiant le niveau d'entrée

L'Auto-Wah ajoute un effet de pédale Wah Wah automatique obtenu par variation cyclique des fréquences d'un filtre (paramètre Rate). Vous pouvez créer un effet Wah en faisant varier le volume du signal d'entrée. Vous pouvez ainsi appliquer un effet répondant aux pics du signal de guitare : Réglez la sensibilité aux changements de niveaux à l'aide du paramètre Sense. Sélectionnez une valeur élevée pour un effet plus subtil. Décidez ensuite dans quel sens le filtre doit être déplacé à l'aide du paramètre Polarity (Pol).

### Sélection de l'amplificateur de guitare

Le paramètre Mode vous permet de choisir un type d'amplificateur de guitare.

Small :	Petit amplificateur
Built In :	Amplificateur Combo
2 Stack :	Amplificateur deux corps
3 Stack :	Amplificateur trois corps

### Compresseurs utilisés pour les multi-effets guitare 1 à 3

Les compresseurs utilisés pour les Multi-effets guitare 1 à 3 sont conçus spécialement pour le jeu de la guitare. Les compresseurs guitare du VSR-880 harmonisent les niveaux en atténuant les niveaux des passages forts et en augmentant les niveaux sur les passages plus faibles ; là où les compresseurs classiques se contentent d'atténuer les signaux dont le niveau est trop élevé.

→ Suite au verso...

## Liste des algorithmes

**Paramètre (nom complet)      Réglage      Fonction**

**CMP (Compresseur) : Compression de l'intégralité des signaux de sortie lorsque le niveau d'entrée excède la valeur indiquée.**

Comp (Commutateur)	On, Off	Activation/désactivation du compresseur.
Attack (Attaque)	0–100	Réglage de l'attaque.
Level (Niveau)	0–100	Réglage du volume du compresseur.
Sustain (Maintien)	0–100	Réglage de la durée pendant laquelle les signaux faibles restent rehaussés à un niveau constant.
Tone (Sonorité)	-50–50	Réglage de la couleur du son.

**MTL (Heavy Metal) / DST (Distorsion) / ODV (Saturation) : Application de distorsion au son.**

(Commutateur)	On, Off	Active/désactive les effets "Metal", "distorsion" ou "saturation".
Gain (Gain)	0–100	Réglage du gain de la distorsion.
Level (Niveau)	0–100	Détermine le niveau des signaux distordus.
HiGain (Gain aigus)	-100–100	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus (disponible uniquement avec l'effet "Metal").
MidGain (Gain médiums)	-100–100	Réglage de l'accentuation/atténuation des médiums (disponible uniquement avec l'effet "Metal").
LowGain (Gain graves)	-100–100	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves (disponible uniquement avec l'effet "Metal").
Tone (Sonorité)	0–100	Réglage de la couleur du son (disponible uniquement avec les effets de distorsion et de saturation).

**NS (Supprimeur de bruit) : Coupe le bruit de fond.**

NoiseSup (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le supprimeur de bruit.
Thresh (Seuil)	0–100	Détermine le niveau de coupure.
Release (Rétablissement)	0–100	Détermine la durée nécessaire pour que le niveau du signal passe à 0 lorsque le bruit commence à être supprimé.

**WAH (Auto Wah) : Application d'un effet Wah.**

Wah (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'auto Wah.
Mode (Mode)	LPF, BPF	Lorsque vous sélectionnez "BPF", l'effet est appliqué sur une petite bande de fréquences, sélectionnez "LPF" pour appliquer l'effet sur une bande de fréquences plus large.
Pol (Polarité)	Up, Down	Sélectionnez "Up" pour déplacer le filtre sur des fréquences plus aiguës et "Down" pour le déplacer sur des fréquences plus graves.
Freq (Fréquence)	0–100	Réglage de la fréquence à laquelle la Wah est déclenchée.
Level (Niveau)	0–100	Réglage du volume du signal traité par la Wah.
Peak	0–100	Définit l'ampleur de la zone située de part et d'autre de la fréquence de référence et sur laquelle la Wah est appliquée.
Sens (Sensibilité)	0–100	Normalement "0". Réglage du niveau de sensibilité de l'effet en fonction des variations de niveaux du signal d'entrée.
Rate (Fréquence)	0,1–10,0 Hz	Réglage de la fréquence du LFO (vitesse du cycle) de l'effet Wah.
Depth (Profondeur)	0–100	Réglage de la profondeur de modulation de l'effet Wah.

**AMP (Simulateur d'ampli guitare)**

G.AmpSim (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le simulateur d'amplificateur guitare.
Mode (Mode)	Voir en page précédente.	Type d'amplificateur guitare.

**FLG (Flanger) : Son d'avion à réaction en phase d'atterrissage ou de décollage.**

Flanger (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le Flanger.
Rate (Fréquence)	0,1–10,0 Hz	Réglage de la fréquence de modulation du Flanger.
Depth (Profondeur)	0–100	Réglage de la profondeur de modulation du Flanger.
Manual	0–100	Réglage de la fréquence centrale de l'effet.
Reso (Résonance)	0–100	Réglage de l'intensité de l'effet de Flanger.

**DLY(Délai) : Ajout d'un son avec retard sur le signal direct afin de donner davantage de profondeur au son ou pour créer des effets spéciaux.**

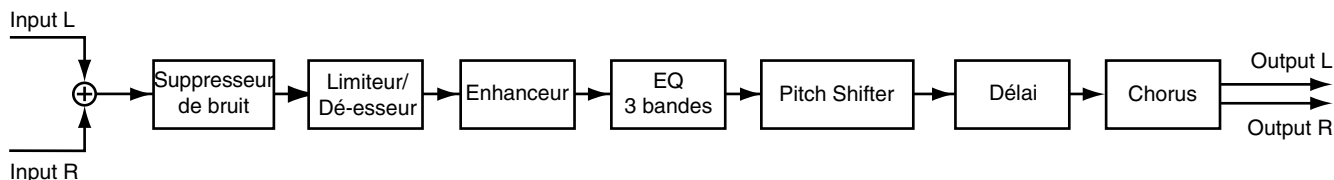
Delay (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le délai.
Time (Temps de retard)	0–1000 ms	Réglage de l'intervalle séparant le signal direct et les échos. *1
Shft (Décalage)	L1000–0–R1000 ms	Décalage entre les retards gauche et droit.
FBTim (Temps de réinjection du délai)	0–1000 ms	Réglage du cycle de répétition de la réinjection.
FBLevel (Niveau de réinjection)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du délai à l'entrée du délai.
EFLevel (Niveau effet)	-100–100	Réglage du niveau des échos.
DiLevel (Niveau signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.



\*1 : La somme des valeurs Delay Time et Delay Shift ne doit pas dépasser la plage de réglage du paramètre Delay Time. Exemple : si le paramètre Delay Time est réglé sur 800 ms, la plage de réglage du paramètre Delay Shift est comprise entre L200 et R200 ms.

## Vocal Multi

Algorithme permettant d'appliquer des multi-effets sur les voix.



### Suppression de l'écrtage sur les voix

Le limiteur permet d'atténuer les signaux trop élevés afin de prévenir tout écrtage. Pour utiliser cet effet, suivez la procédure détaillée ci-dessous :

Mode (Mode) :	Limiteur
Limiter Threshold (Seuil) :	Réglage du niveau à partir duquel l'écrtage commence à être supprimé.
Limiter Release :	Réglage du temps que met le limiteur à cesser le traitement une fois que le signal d'entrée redescend en dessous du seuil.
Limiter Level (Niveau) :	Réglage du niveau du signal après traitement par le limiteur.

### Suppression des sibilantes.

Le dé-esseur permet de supprimer les sibilantes des voix afin d'obtenrir un son plus doux. Pour utiliser cet effet, suivez la procédure détaillée ci-dessous :

Mode (Mode) :	Dé-esseur
De-esser Sense (Sensibilité) :	Réglage de la sensibilité du dé-esseur.
De-esser Frequency (Fréquence) :	Réglage de la fréquence au niveau de laquelle le dé-esseur est activé.

#### Paramètre (nom complet)

#### Réglage

#### Fonction

#### NS (Suppresseur de bruit) : Mute du bruit.

NoiseSup (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le suppresseur de bruit.
Thresh (Seuil)	0–100	Réglage du niveau de seuil à partir duquel le son est coupé.
Release (Rétablissement)	0–100	Réglage du temps que met le signal à être ramené à 0 lorsque le suppresseur de bruit est activé.

#### LD (Limiteur/Dé-esseur) : Suppression des signaux élevés afin de contrôler l'écrtage/ Suppression des sibilantes.

LMT/DES (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le limiteur/dé-esseur.
Mode (Mode)	Limiteur, dé-esseur	Sélection du limiteur ou du dé-esseur.
Thresh (Seuil du limiteur)	0–100	Réglage du seuil à partir duquel le limiteur est activé.
Release (Rétablissement du limiteur)	0–100	Temps que met le limiteur à cesser le traitement une fois que le signal redescend en dessous du seuil.
Level (Niveau du limiteur)	0–100	Réglage du volume du limiteur.

#### ENH (Enhanceur) : Accentue le signal et fait ressortir le signal du mixage.

Enhancer (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'Enhanceur.
Sens (Sensibilité)	0–100	Détermine le taux d'action de l'Enhanceur.
Freq (Fréquence)	1,0–10,0 kHz	Détermine la fréquence au-dessus de laquelle l'Enhanceur est activé.
Mix Lev (Mixage direct/effet)	0–100	Dosage entre le signal direct et l'effet d'Enhanceur.
Level (Niveau)	0–100	Réglage du niveau du signal de l'Enhanceur.

#### EQ (Égaliseur)

EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
LowType (Type égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
Low.F (Fréquence égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur graves.
Low.Q (Q graves)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale affectée par le réglage de gain.1 *1
Mid.G (Gain médiums)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des médiums.
Mid.F (Fréquence égaliseur médium)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur médiums.
Mid.Q (Q médiums)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale affectée par le réglage de gain.
Hi Type (Type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigus)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréquence égaliseur aigus)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q aigus)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale affectée par le réglage de gain.1 *1
Out Level (Niveau de sortie)	0–100	Détermine le niveau du signal après traitement par l'égaliseur.

## PS (Pitch Shifter) : Transposition.

P.Shifter (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le Pitch Shifter.
C.Pitch (Transposition 1/2 ton)	-12–12	Transposition par pas d'un 1/2 ton.
F.Pitch (Transposition fine)	-100–100	Transposition par pas de un centième.
EFLevel (Niveau signal transposé)	-100–100	Réglage du niveau du signal traité par le Pitch Shifter.
DiLevel (Signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.

## DLY(Délai) : Ajout d'un son avec retard sur le signal direct afin de donner davantage de profondeur au son ou pour créer des effets spéciaux.

Delay (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le délai.
Time (Temps de retard)	0–1000 ms	Réglage de l'intervalle séparant le signal direct et les réceptions des échos.
FBLevel (Niveau de réinjection)	-100–100	Réglage du taux de réinjection du délai.
EFLevel (Niveau effet)	-100–100	Réglage du niveau des répétitions.
DiLevel (Niveau signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.

## CHO (Chorus) : Donne de l'ampleur au son.

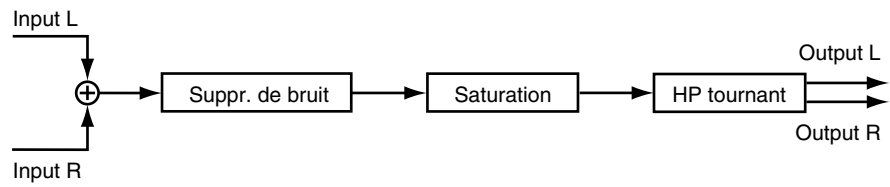
Chorus (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le Chorus.
Rate (Fréquence)	0,1–10,0 Hz	Réglage de la fréquence de modulation du Chorus.
Depth (Profondeur)	0–100	Réglage de la profondeur de modulation du Chorus.
EFLevel (Niveau de l'effet)	-100–100	Réglage du volume du signal traité.
DiLevel (Niveau signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.
PreDLY (Pré-délai)	0–50 ms	Réglage de l'intervalle entre le signal direct et le signal traité.



\*1: Si les paramètres Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv" (filtre de type Baxendall), les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

# Haut-parleur tournant

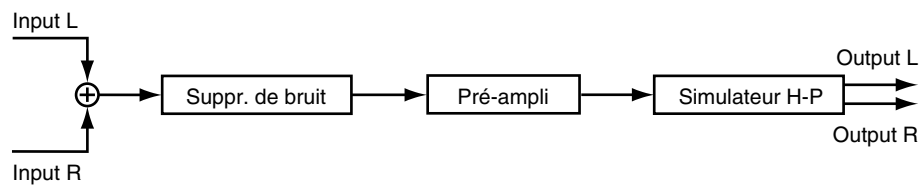
Simule l'effet produit par un haut-parleur tournant. Les graves et les aigus peut être gérés séparément, afin de créer une modélisation plus réaliste. Cet effet est particulièrement adapté aux sons d'orgue.



Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>NS (Suppresseur de bruit) : Coupure du bruit.</b>		
NoiseSup (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le suppresneur de bruit.
Thresh (Seuil)	0–100	Réglage du niveau à partir duquel la coupure est appliquée.
Release (Rétablissement)	0–100	Réglage du temps que met le signal à revenir à 0 lorsque le suppresneur de bruit est activé.
<b>ODV (Saturation) : Ajout de distorsion au son.</b>		
OvDrive (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'effet de saturation.
Gain (Gain)	0–100	Réglage du taux de distorsion.
Level (Niveau)	0–100	Réglage du niveau du signal traité par l'effet de saturation.
<b>ROT (Haut-parleur tournant) : Simulateur de haut-parleur tournant.</b>		
LRate (Fréquence de rotation graves)	0,1–10,0 Hz	Réglage de la vitesse de rotation des graves.
HRate (Fréquence de rotation aigus)	0,1–10,0 Hz	Réglage de la vitesse de rotation des aigus.

# GuitarAmpSim (Simulateur d'amplificateur guitare)

Simulation d'amplificateur guitare.



## Pré-amplificateur

Simule la section pré-amplificatrice d'un ampli guitare. Les 14 types de pré-amplificateurs pouvant être simulés sont indiqués ci-dessous : Sélectionnez le type de pré-amplificateur à l'aide du paramètre "Pre-Amplifier Type".

JC-120 :	Le son du JC-120 Roland.
Clean Twin :	Son classique d'un Combo à lampes de type Twin.
Match Drive :	Son d'un modèle récent d'ampli à lampes très utilisé en Blues, en Rock et en Fusion.
BG Lead :	Son d'un ampli à lampes caractéristique de la fin des années 70 et des années 80.
MS1959<I> :	Son d'un ampli à lampes de type Stack, incontournable dans le Hard Rock anglais des années 70, avec connexion sur l'entrée I.
MS1959<II> :	Modèle identique au MS1959 <I>, mais avec connexion sur l'entrée II.
MS1959<I+II> :	Modèle identique au MS1959 <I>, mais avec connexion en parallèle des entrées I et II.
SLDN Lead :	Son d'un ampli à lampes polyvalent.
Metal 5150 :	Son d'un grand ampli à lampes adapté au Heavy Metal.
Metal Lead :	Son Metal avec des médiums marqués.
OD-1 :	Son de la pédale BOSS OD-1.
OD-2Turbo :	Son de la pédale BOSS OD-2 avec Turbo activé.
Distortion :	Son de distorsion.
Fuzz :	Son brouillé.

\* Avec les pré-amplis JC-120, Clean Twin ou BG Lead, activez la fonction Bright (brillant) pour un son clair et brillant.

## Modélisation de haut-parleur

Simulation de haut parleur. Les 12 types d'enceintes pouvant être simulées sont indiqués ci-dessous : Sélectionnez une enceinte à l'aide du paramètre Speaker Type :

Type	Enceinte	Haut-parleur	Microphone
		(Taille (pouces), nombre d'unités)	
Small	Petite enceinte ouverte à l'arrière	10	Microphone dynamique
Middle	Enceinte ouverte à l'arrière	12 x 1	Microphone dynamique
JC-120	Enceinte ouverte à l'arrière	12 x 2	Microphone dynamique
Built In 1	Enceinte ouverte à l'arrière	12 x 2	Microphone dynamique
Built In 2	Enceinte ouverte à l'arrière	12 x 2	Microphone à condensateur
Built In 3	Enceinte ouverte à l'arrière	12 x 2	Microphone à condensateur
Built In 4	Enceinte ouverte à l'arrière	12 x 2	Microphone à condensateur
BG Stack 1	Enceinte scellée	12 x 2	Microphone à condensateur
BG Stack 2	Grande enceinte close	12 x 2	Microphone à condensateur
MS Stack 1	Grande enceinte close	12 x 4	Microphone à condensateur
MS Stack 2	Grande enceinte close	12 x 4	Microphone à condensateur
Metal Stack	Grande enceinte 2 corps	12 x 4	Microphone à condensateur

## Combinaisons conseillées du pré-amplificateur et du haut parleur

Type de pré-ampli	Type de haut-parleur
BG Lead	BG Stack 1, BG Stack 2, Middle
MS1959II	BG Stack 1, BG Stack 2, Metal Stack
MS1959I+II	BG Stack 1, BG Stack 2, Metal Stack
SLDN Lead	BG Stack 1, BG Stack 2, Metal Stack
Metal 5150	BG Stack 1, BG Stack 2, Metal Stack
Metal Lead	BG Stack 1, BG Stack 2, Metal Stack
OD-2 Turbo	Built In1 - 4
Distortion	Built In1 - 4
Fuzz	Built In 1 - 4

→ Suite au verso...

## Liste des algorithmes

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>NS (Suppresseur de bruit)</b>		
NoiseSup (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le suppresseur de bruit.
Thresh (Seuil)	0–100	Réglage du niveau à partir duquel le suppresseur de bruit coupe le signal de sortie.
Release (Rétablissement)	0–100	Détermine le temps entre le moment où le suppresseur de bruit se déclenche et celui où le volume atteint 0.

### AMP (Pré-amplificateur) : Simule la section pré-amplificatrice d'un amplificateur guitare.

PreAmp (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le compresseur.
AMP (Type de pré-amplificateur)	Voir en page précédente.	Détermine le type d'amplificateur guitare.
Volume (Volume)	0–100	Réglage du volume et du niveau de distorsion de l'amplificateur.
Master (Master)	0–100	Réglage du niveau général du pré-amplificateur.
Gain (Gain)	Low, Middle, High	Réglage du niveau de distorsion du pré-amplificateur.
Bass (Graves)	0–100	Réglage des graves.
Middle (Médiums)	0–100	Réglage des médiums. *2
Treble (Aigus)	0–100	Réglage des aigus.
Presence (Présence)	0–100 (-100–0)	Réglage de la tonalité sur les très hautes fréquences. *3
Bright (Brillant)	On, Off	Activez cette fonction pour un signal plus clair et brillant. *1

### SP : Modélisation de haut-parleur.

Speaker (Commutateur)	On, Off	Active/désactive la modélisation de haut-parleur.
SP (Type de haut-parleur)	Voir en page précédente.	Sélection du type de haut-parleur.
Mic Setting (Réglage micro)	1, 2, 3	Positionnement du micro qui enregistre le son du haut-parleur. Trois positions possibles, avec un micro placé de plus en plus loin selon l'ordre 1,2,3.
Mic Level (Niveau micro)	0–100	Réglage du volume du micro.
DiLevel (Niveau direct)	0–100	Réglage du niveau du signal direct.



\*1 : Disponible uniquement avec les pré-amplificateurs JC-120, Clean Twin ou BG.

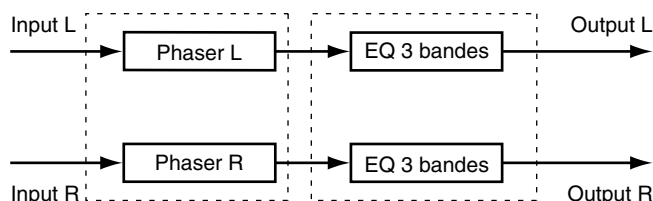
\*2 : Non disponible avec le pré-amplificateur Match Drive.

\*3 : La plage de réglage avec le pré-amplificateur Match Drive est comprise entre -100 et 0.



## St Phaser (Phaser stéréo)

Un Phaser ajoute un son déphasé au son direct, produisant une modulation qui donne de l'amplitude et de la profondeur au signal.



### Phaser et Flanger

Les effets produits par le Phaser et le Flanger sont pratiquement identiques. Ils induisent tous les deux des déphasages, qui donnent de l'amplitude et de la profondeur au signal. En d'autres termes, ils créent un genre d'effet de Chorus accentué. Le Phaser applique un effet rappelant des bruits de bulles ; quant au Flanger, il fonctionne pratiquement comme le Chorus, en ajoutant au son un effet d'avion à réaction au décollage ou à l'atterrissage.

#### Paramètre (nom complet)

#### Réglage

#### Fonction

#### PHS (Phaser) :

Applique un son déphasé sur signal direct, donnant un son plus enveloppant.

Phaser (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le Phaser.
Mode (Mode)	4, 8, 12, 16	Réglage du nombre d'étages de déphasage (p. 75).
Rate (Fréquence)	0,1–10,0 Hz	Réglage de la fréquence de modulation du Phaser.
Depth (Profondeur)	0–100	Réglage de la profondeur de la modulation.
Pol (Polarité)	Sync, Inv	Réglage des phases de modulation gauche et droite. *3
Manual	0–100	Réglage manuel de la fréquence centrale pour l'application de la modulation.
Reso (Résonance)	0–100	Intensité des composantes spectrales définies par le paramètre Manual. *1
CrossFB (Niveau de réinjection croisée)	0–100	Réglage du taux de réinjection du signal déphasé sur le canal opposé à celui utilisé en entrée. *2
EFLevel (Niveau de l'effet).	-100–100	Réglage du niveau du signal du Phaser.
DiLevel (Niveau du signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.

→ Suite au verso...

## Liste des algorithmes

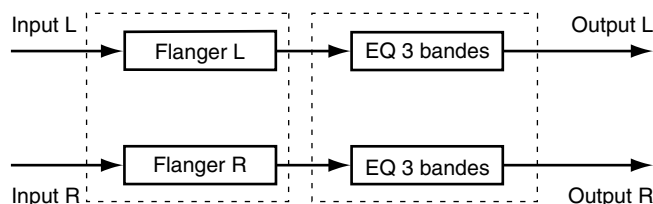
### EQ (Égaliseur)

EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
LowType (Type égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
Low.F (Fréquence égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
Low.Q (Q graves)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale qui est affectée par le réglage de gain.1 *4
Mid.G (Gain médiums)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des médiums.
Mid.F (Fréquence égaliseur médiums)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur médium.
Mid.Q (Q médiums)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale qui est affectée par le réglage de gain.
Hi Type (Type égaliseur aigus)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur médium (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigus)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréquence égaliseur aigus)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q aigus)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale qui est affectée par le réglage de gain.1 *4
Out Level (Niveau de sortie)	0–100	Réglage du niveau du signal après traitement par l'égaliseur.

### NOTE

- \*1: Une valeur excessive du paramètre "Reso" peut être source d'oscillation.
- \*2: Une valeur excessive du paramètre "Cross-Feedback" peut être source d'oscillation.
- \*3: Lorsque vous utilisez une source mono, utilisez la fonction "Inv" pour élargir le signal. Utilisez la fonction "Sync" lorsque le signal est stéréo.
- \*4: Si les paramètres Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv" (filtre de type Baxendall), les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

## St Flinger (Flanger stéréo)



### FLG (Flanger) : Effet d'avion au décollage/à l'atterrissage.

Flanger (Commutateur)	On, Off	Activation/désactivation du Flanger.
Rate (Fréquence)	0,1–10,0 Hz	Fixe la fréquence de modulation du Flanger.
Depth (Profondeur)	0–100	Réglage de la profondeur de la modulation.
Pol (Polarité)	Sync, Inv	Réglage de déphasage des étages de modulation gauche et droite.*3
Manual	0–100	Réglage de la fréquence centrale de l'effet.
Reso (Résonance)	0–100	Intensité des composantes spectrales définies par le paramètre Manual. <sup>*1</sup>
CrossFB (Niveau de réinjection croisée)	0–100	Réglage du taux de réinjection du signal. <sup>*2</sup>
EFLevel (Niveau de l'effet).	-100–100	Réglage du volume du Flanger.
DiLevel (Niveau du signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.

### EQ (Égaliseur)

EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
LowType (Type d'égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type de l'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
Low.F (Fréquence de l'égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
Low.Q (Q graves)	0,3–10,0	Largeur de bande autour de la fréquence centrale. <sup>1*4</sup>
Mid.G (Gain médiums)	-12– +12 dB	Réglage de l'atténuation/accentuation des médiums.
Mid.F (Fréquence égaliseur médiums)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur médium.
Mid.Q (Q médiums)	0,3–10,0	Largeur de bande autour de la fréquence centrale.
Hi Type (type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigus)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréquence de l'égaliseur aigu)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q aigus)	0,3–10,0	Largeur de bande autour de la fréquence centrale. <sup>1*4</sup>
Out Level (Niveau de sortie)	0–100	Réglage du niveau du signal après traitement par l'égaliseur.



\*1: Une valeur excessive du paramètre "Reso" peut être source d'oscillation.

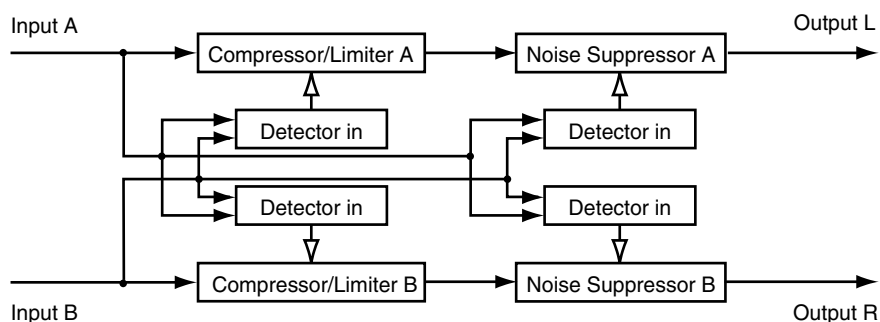
\*2: Une valeur excessive du paramètre "Cross-Feedback" peut être source d'oscillation.

\*3: Lorsque vous utilisez une source mono, utilisez la fonction "Inv" pour élargir le signal. Utilisez la fonction "Sync" lorsque le signal est stéréo.

\*4: Si Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv", les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

# Dual Comp/Lim (Double Compresseur/Limiteur)

Le compresseur est un traitement qui atténue automatiquement les signaux dont le niveau est élevé. Le limiteur empêche le signal de dépasser un niveau de seuil. Ces deux effets sont utilisés pour contrôler la dynamique du signal ou sont utilisés pour contrôler la dynamique du signal ou éviter toute distorsion.



Le signal de l'entrée A est dirigé vers le canal gauche de l'effet. Insérez et connectez par conséquent le canal gauche de l'effet sur la voie du signal de l'entrée A. De même, le signal de l'entrée B est dirigé vers le canal droit de l'effet ; insérez et connectez par conséquent le canal droit sur la voie du signal de l'entrée B.

## Différences entre compresseur et limiteur

Les comportements d'un compresseur et d'un limiteur sont relativement similaires. Tous deux compressent la totalité des signaux de sortie si les signaux d'entrée dépassent un certain niveau (seuil).

Le compresseur réduit automatiquement et progressivement l'amplitude du signal afin d'éviter la saturation. Le limiteur atténue instantanément les crêtes du signal d'entrée.

### Utilisation comme limiteur

Threshold Level (Seuil) :	Relativement élevé
Ratio (Taux) :	100:1
Attack Time (Attaque) :	Relativement court
Release Time (Rétablissement) :	Relativement court

### Utilisation comme compresseur

Threshold Level (Seuil) :	Niveau permettant d'éviter la distorsion des signaux de sortie.
Ratio (Taux) :	1.5:1, 2:1, 4:1
Attack Time (Attaque) :	Réglé en fonction du type de son.
Release Time (Rétablissement) :	Réglé en fonction du type de son.

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>CLA, CLB</b>		
<b>(Compresseur) :</b>	<b>Comprime la totalité des signaux de sortie lorsque le niveau d'entrée dépasse la valeur fixée.</b>	
<b>(Limiteur) :</b>	<b>Limite le niveau de la section dans laquelle le niveau d'entrée a dépassé la valeur fixée.</b>	

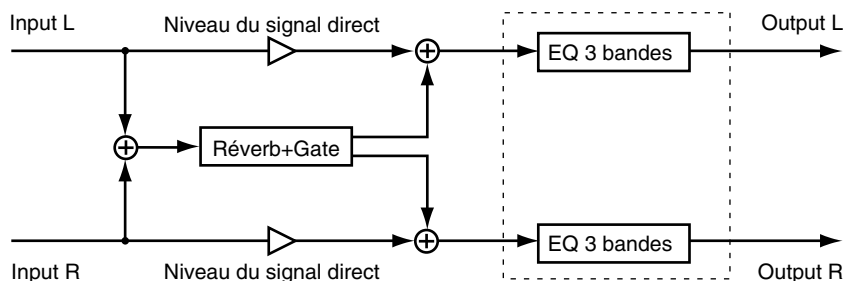
Comp/Lmt (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le compresseur/limiteur.
Detect (Entrée du circuit de détection)	A, B, Link	Sélection de l'entrée (Input A/Input B) pour le contrôle du compresseur/limiteur. Sélectionnez "Link" pour un contrôle automatique par le signal d'entrée.
Level (Niveau de sortie)	-60–12 dB	Réglage du niveau du signal du compresseur/limiteur.
Thrsh (Seuil)	-60 - 0 dB	Réglage du niveau du seuil à partir duquel la compression est déclenchée.
Attack (Attaque)	0–100	Réglage du temps mis par le compresseur pour se déclencher une fois le niveau du seuil franchi.
Release (Temps de rétablissement)	0–100	Réglage du temps mis par le compresseur pour cesser le traitement une fois le signal passé en dessous du seuil.
Ratio (Ratio)	1.5:1, 2:1, 4:1, 100:1	Réglage du taux de compression appliqué lorsque l'effet est activé.

**NS (Suppresseur de bruit) : Coupe la sortie en absence de signal en entrée**

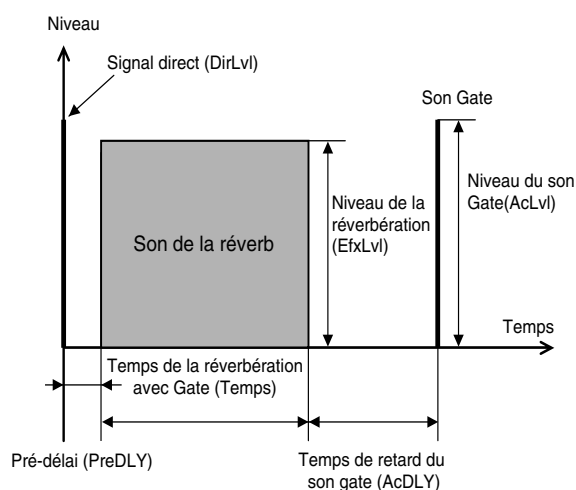
NoiseSup (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le supprimeur de bruit.
Detect (Entrée du circuit de détection)	A, B, Link	Sélection de l'entrée (Input A/Input B) pour le contrôle du supprimeur de bruit. Sélectionnez "Link" pour un contrôle automatique par le signal d'entrée.
Thresh (Seuil)	0–100	Réglage du niveau à partir duquel le signal est coupé.
Release (Rétablissement)	0–100	Réglage du temps entre l'activation du supprimeur et le moment où le niveau du signal atteint 0.

# Gate Reverb (Réverbération avec Noise Gate)

Algorithme grâce auquel le signal de la réverbération peut être automatiquement coupé sur son déclin. Le mode de réverbération inversée peut être utilisé avec les sons de batterie accentués afin de créer des sons s'apparentant à ceux d'une lecture inversée.



## Gate Reverb



## Applications de la réverbération

Vous pouvez sélectionner la façon dont les sons de réverbération sont appliqués à l'aide du paramètre Gate Mode (Mode).

- |            |                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| Normal :   | Réverbération Gate classique                                   |
| L->R :     | Le son de la réverbération Gate se déplace de gauche à droite. |
| R->L :     | Le son de la réverbération Gate se déplace de droite à gauche. |
| Reverse1 : | Réverbération Gate inversée (effet de réverbération inversée). |

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>GRV (Réverbération Gate) : Mute du signal de réverbération inversée.</b>		
GtReverb (Commutateur)	On, Off	Active/désactive la réverbération Gate.
Time (Temps de réverbération)	10–400 ms	Réglage du temps pendant lequel la réverbération est audible jusqu'à la coupure totale.
PreDLY (Pré-délai)	0–300 ms	Temps que met la réverbération à apparaître après le signal direct.
Mode (Mode)	Voir en page précédente.	Réglage de la façon dont la réverbération est appliquée.
EFLevel (Niveau de l'effet)	-100–100	Réglage du volume du son de la réverbération Gate.
DiLevel (Niveau du signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.
Thick (Ampleur)	0–100	Réglage de l'ampleur du son de la réverbération.
Density (Densité)	0–100	Réglage de la densité du son de réverbération.
AcDLY (Temps de retard du son Gate)	0–200 ms	Temps séparant l'application de la coupure sur la réverbération et l'apparition du son Gate.
AcLevel (Niveau du son Gate)	0–100	Réglage du niveau du son Gate.
AcPan (Panoramique du son Gate)	L63–R63	Réglage du panoramique du son Gate.

## EQ (Égaliseur)

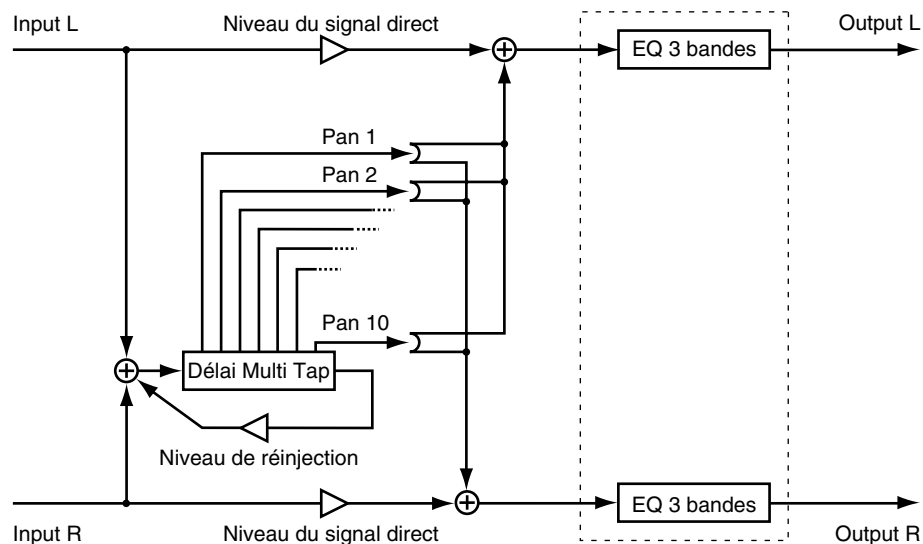
EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
LowType (Type d'égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
Low.F (Fréquence égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Détermine la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
Low.Q (Q graves)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale .1 *1
Mid.G (Gain médiums)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des médiums.
Mid.F (Fréquence égaliseur médium)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur médium.
Mid.Q (Q médiums)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale.
Hi Type (Type d'égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type de l'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigu)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréquence égaliseur aigu)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q aigus)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale. *1
Out Level (Niveau de sortie)	0–100	Réglage du niveau du signal après traitement par l'égaliseur.



\*1: Si Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv" (filtre de type Baxendall), les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

## MultiTapDly (Délai Multi-Tap)

Algorithme de délai pouvant appliquer jusqu'à 10 répétitions dont les temps de retard peuvent être réglés séparément.



### Paramètre (nom complet)

### Réglage

### Fonction

**MTD (Délai Multi-Tap) :**      **Application de 10 répétitions indépendantes.**

Tim 1 - Tim 10 (Temps de retard 1 - 10)	0–1200 ms	Réglage du retard de chacun des 10 délais.
Level 1 - Level 10 (niveau des délais 1 - 10)	0–100	Réglage du volume des effets de délais 1–10.
Pan 1 - Pan 10 (Pan 1 - 10)	L63–R63	Réglage du panoramique des effets de délais 1–10.
FB Tim (Temps de réinjection des délais)	0–1200 ms	Réglage de l'intervalle entre les délais (pour la réinjection).
FB Level (Niveau de réinjection)	-100–100	Réglage du niveau des échos réinjectés dans le délai.
EFLevel (Niveau de l'effet)	-100–100	Réglage du volume des répétitions.
DiLevel (Niveau du signal direct)	-100–100	Réglage du niveau du signal direct.



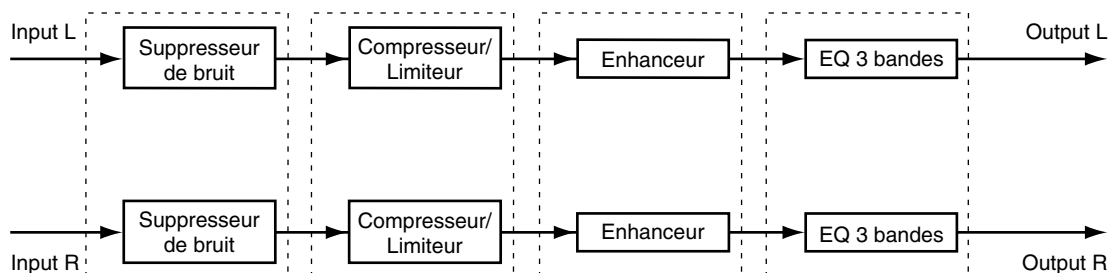
## EQ (Égaliseur)

EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
LowType (Type égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
Low.F (Fréquence égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Détermine la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
Low.Q (Q graves)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale. <sup>*1</sup>
Mid.G (Gain médiums)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des médiums.
Mid.F (Fréquence égaliseur médium)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur médium.
Mid.Q (Q médiums)	0.3–10.0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale.
Hi Type (Type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type de l'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigus)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréquence égaliseur aigu)	1.4–20.0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q aigus)	0.3–10.0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale. <sup>*1</sup>
Out Level (Niveau de sortie)	0–100	Réglage du niveau après traitement par l'égaliseur.



<sup>\*1</sup>: Si Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv" (filtre de type Baxendall), les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

## Stereo Multi



Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
-------------------------	---------	----------

### NS (Noise Suppressor) : Suppresseur de bruit de fond.

NoiseSup (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le supprimeur de bruit.
Thresh (Seuil)	0–100	Réglage du niveau à partir duquel la coupure est appliquée.
Release (Rétablissement)	0–100	Réglage du temps entre le moment où le supprimeur de bruit se déclenche et celui où le niveau atteint 0.

### CL (Compressor/Limiter) : Comprime la totalité du signal d'entrée lorsque le niveau dépasse le seuil fixé.

Comp/Lim (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le compresseur.
Thrsh (Niveau du seuil)	-60–0 dB	Réglage du niveau de seuil auquel le compresseur est activé.
Attack (Temps d'attaque)	0–100	Réglage du temps entre le moment où le signal dépasse le seuil et celui où l'effet est appliqué.
Release (Temps de rétablissement)	0–100	Réglage du temps entre le moment où le signal passe en dessous du seuil et celui où l'effet cesse d'être appliqué.
Ratio (Taux)	1.5:1, 2:1, 4:1, 100:1	Réglage du taux de compression appliqué au signal lorsque celui-ci dépasse le seuil.

### ENH (Enhanceur) : Accentue et fait ressortir le son.

Enhancer (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'Enhanceur.
Sens (Sensibilité)	0–100	Réglage de l'intensité de l'effet appliqué par l'Enhanceur.
Freq (Fréquence)	1,0–10,0 kHz	Réglage de la fréquence à partir de laquelle l'Enhanceur est activé.
MixLvl (Niveau de mixage)	0–100	Réglage du mixage du signal de l'Enhanceur avec le signal direct.
Level (Niveau)	0–100	Réglage du niveau du signal de l'Enhanceur.

## EQ (Égaliseur)

EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
LowType (Type d'égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
Low.F (Fréquence égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Détermine la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
Low.Q (Q graves)	0,3–10,0	Détermine la largeur de bande autour de la fréquence centrale.1 <sup>*1</sup>
Mid.G (Gain médiums)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des médiums.
Mid.F (Fréquence égaliseur médium)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur médium.
Mid.Q (Q médiums)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale.
Hi Type (Type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type de l'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigus)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréquence égaliseur aigu)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q aigus)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale.1 <sup>*1</sup>
Out Level (Niveau de sortie)	0–100	Réglage du niveau du signal après traitement par l'égaliseur.

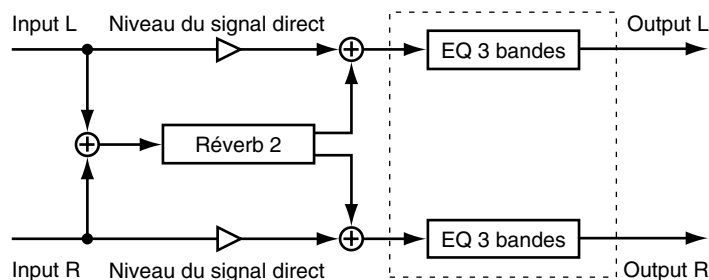


### NOTE

\*1: Si Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv" (filtre de type Baxendall), les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

# Reverb 2

Cette réverbération Gate peut être utilisée par les fonctions "Gate" et "Ducking". En mode Gate, l'effet est appliqué lorsque le signal dépasse un certain niveau (seuil), alors qu'en mode "Ducking", le Gate se déclenche lorsque le niveau atteint ou passe en dessous du seuil. Vous pouvez ainsi utiliser deux réverbérations (FX1 et FX2) avec des réglages différents ou en combinaison avec une réverbération précédente.



## Types de réverbérations

Vous disposez de 5 types de réverbérations, sélectionnables à l'aide du paramètre Reverb Type.

Room1 :	Réverbération d'une pièce ordinaire.
Room2 :	Réverbération d'une pièce, plus douce que celle de Room1.
Hall1 :	Réverbération d'une salle ordinaire.
Hall2 :	Réverbération d'une salle, plus douce que celle de Hall1.
Plate :	Réverbération à plaque.

## Sélection du type de Gate

Les sons de la réverbération apportent des effets différents selon le type d'opération sélectionné. Sélectionnez le Type du gate à l'aide du paramètre Gate Mode.

Gate :	Le Gate se déclenche lorsque le niveau du signal direct dépasse le niveau du seuil (Thres). Le Noise Gate se ferme lorsque le volume passe en dessous du niveau du seuil.
Duckn :	Fonctionnement inverse à celui du mode "Gate". Le Gate se désactive lorsque le niveau du signal direct dépasse le niveau du seuil. Le Gate se déclenche lorsque le niveau atteint ou passe en deçà de la valeur du seuil.

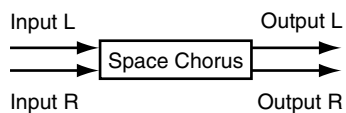
Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>REV 2 (Reverb 2) : Réverbération Gate à deux modes de fonctionnement</b>		
Reverb (Commutateur)	On, Off	Active/désactive la réverbération.
Type (Type de réverbération)	Voir en page précédente.	Détermine le type de réverbération.
Time (Temps de réverbération)	0,1–10,0 sec.	Réglage de la longueur (durée) du son de la réverbération.
PreDLY (Pré-délai)	0–200 ms	Réglage de l'intervalle entre le signal direct et la réverbération.
Density (Densité)	0–100	Réglage de la densité du son de la réverbération.
HPF (Filtre passe-haut)	Thru, 20 - 2000 Hz	Réglage de la fréquence du filtre passe-haut. Sélectionnez "Thru" pour désactiver le filtre passe-haut.
LPF (Filtre passe-bas)	1,0–20,0 kHz, Thru	Réglage de la fréquence du filtre passe-bas. Sélectionnez "Thru" pour désactiver le filtre passe-bas.
EFLevel (Niveau de l'effet)	0–100	Réglage du volume de la réverbération.
DiLevel (Niveau du signal direct)	0–100	Réglage du niveau du signal direct.
Gate (Gate)	On, Off	Active/désactive le Noise Gate.
Mode (Mode)	Gate, Duckn	Détermine le mode de fonctionnement du Noise Gate.
Thresh (Seuil)	0–100	Réglage du niveau de référence du Noise Gate.
Attack (Attaque)	1–100	Réglage du temps entre le moment où le signal passe au-dessus du seuil et celui où le Noise Gate est complètement ouvert.
Release (Rétablissement)	1–100	Réglage du temps entre la fin du maintien et le moment où le signal est complètement coupé.
Gate Hold Time (Temps de maintien)	1–100	Réglage du temps entre le moment où le signal d'entrée passe en dessous du seuil et celui où le rétablissement commence.
<b>EQ (Égaliseur)</b>		
EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
LowType (Type d'égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
Low.F (Fréquence égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Détermine la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
Low.Q (Q graves)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale. <sup>*1</sup>
Mid.G (Gain médiums)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des médiums.
Mid.F (Fréquence égaliseur médium)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur médium.
Mid.Q (Q médiums)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale.
Hi Type (Type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type de l'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigus)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréquence égaliseur aigu)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q aigus)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale. <sup>*1</sup>
Out Level (Niveau de sortie)	0–100	Réglage du niveau du signal après traitement par l'égaliseur.



\*1: Si Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv", les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

### Space Chorus

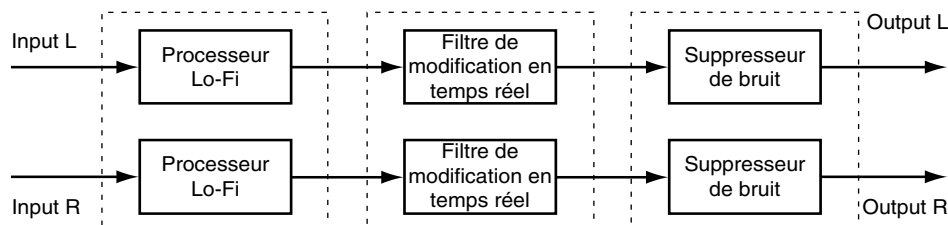
Simule l'effet du Chorus du SDD-320 Roland. L'effet peut être modifié grâce à différentes combinaisons des boutons 1 à 4.



Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>SCH (Space Chorus) : Applique un effet de Chorus simulant le SDD-320.</b>		
SpaceCho (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le Space Chorus.
InMod (Mode d'entrée)	Mono, Stereo	Précisez si le signal d'entrée est stéréo ou mono.
Mode (Space Mode)	1, 2, 3, 4, 1+4, 2+4, 3+4	Détermine le style de variations apportées par le Chorus.
MixBal (Balance)	0–100	Réglage de l'équilibre entre le signal du Chorus et le signal direct.

## Lo-Fi Process (Processeur Lo-Fi)

Cet algorithme vous permet de dégrader la qualité du signal en diminuant la fréquence d'échantillonnage et/ou en diminuant la résolution.



### Création de sons à faible résolution

Suivez les étapes décrites ci-dessous si vous souhaitez créer des sons à faible résolution, indispensables pour la Dance, le Hip Hop et pour les DJ.

#### Processeur Lo-fi

- Désactivez les filtres Pre et Post. Cette opération accentue la distorsion.
- Réglez les paramètres Rate et Bit sur des valeurs peu élevées. Notez qu'une valeur trop faible affectée au paramètre Bit (résolution) peut générer un bruit important, même avec la fonction Silent. Si vous êtes confronté à ce genre de problème, rehaussez le seuil du supprimeur de bruit.

#### Filtre en temps réel

- Accentuez la résonance afin d'ajouter un mouvement d'ondulation. Notez qu'une résonance trop importante peut entraîner une oscillation.

### LFP (Processeur Lo-Fi) : Création de sons à faible résolution.

LoFiPros (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le processeur Lo-Fi.
PreFilt (Commutateur filtre pré-traitement)	On, Off	Active/désactive le filtre censé réduire la distorsion.
Rate (Fréquence)	Off, 1/2 - 1/32	Réglage de la fréquence d'échantillonnage. Sélectionnez "Off" si vous ne souhaitez pas modifier l'échantillonnage.
Bit (Bit)	Off, 15 bits - 1 bit	Réglage du nombre de bits des données. Sélectionnez "Off" si vous ne souhaitez pas modifier ce paramètre.
PostFilt (Commutateur filtre Post-traitement)	On, Off	Active/désactive le filtre censé réduire la distorsion numérique générée par ces réglages.
EFLevel (Niveau de l'effet)	0-100	Réglage du volume du signal à faible résolution.
DiLevel (Niveau du signal direct)	0-100	Réglage du niveau du signal direct.

### RMF (Filtre en temps réel) : Création d'un son avec ondulation (creates sounds with a twist).

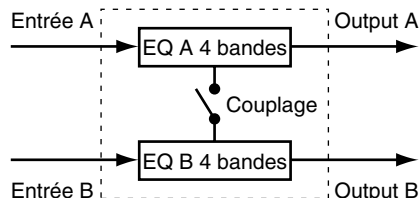
RMF (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le filtre de modulation en temps réel.
Type (Type)	LPF, BPF, HPF	Détermine le type du filtre.
CutOff (Fréquence de coupure)	0-100	Réglage de la fréquence de coupure.
Reso (Résonance)	0-100	Accentue le signal autour de la fréquence de coupure.
Gain (Gain)	0-24 dB	Réglage du volume du filtre de modulation en temps réel.

### NS (Supprimeur de bruit) : Coupe la sortie en absence de signal.

Thresh (Seuil)	0-100	Réglage du niveau d'activation de la coupure.
Release (Rétablissement)	0-100	Réglage du temps entre le moment où le supprimeur de bruit se déclenche et celui où le niveau atteint 0.

## ParametricEQ (Égaliseur paramétrique 4 Bandes)

Égaliseur à fréquence de coupure ou à largeur de bande (Q) variable. Cet égaliseur vous permet d'obtenir des sons particulièrement subtiles.



### Suppression des fréquences gênantes

L'égaliseur paramétrique 4 bandes permet de modifier la fréquence ou la largeur de bande (Q) indésirable sur 4 filtres : graves, bas-médiums, hauts-médiums et aigus.

Une utilisation judicieuse de chacun de ces paramètres, vous permet de supprimer les fréquences gênantes et d'atténuer les Larsens de façon plus sélective. Pour repérer les fréquences où ces phénomènes se produisent, augmentez le gain (pour une identification plus facile des variations du son) et modifiez petit à petit la fréquence de coupure. Filtrez ensuite en modifiant la largeur de bande.

### Contrôle indépendant des canaux A et B

Le couplage permet d'appliquer simultanément l'égaliseur paramétrique 4 bandes sur le canal B en conservant les réglages du canal A. Désactivez le couplage pour désolidariser les canaux A et B.

#### Paramètre (nom complet)

#### Réglage

#### Fonction

#### LNK (Couplage) :

Le canal B suit les réglages du canal A.

Link (Commutateur de couplage)

On, Off

Détermine si le canal B doit suivre les réglages du canal A.

#### EQ A / EQ B (Égaliseur paramétrique 4 bandes) : Égaliseur paramétrique à 4 bandes.

EQAch, EQBch (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur paramétrique.
InputG (Gain d'entrée)	-60– +12 dB	Réglage du niveau général avant l'égaliseur.
LowType (Type d'égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
LowG (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
LowF (Fréquence égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Détermine la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
LowQ (Q graves)	0,3–10	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale. <sup>*1</sup>
LowMidG (Gain bas-médiums)	-12– +12 dB	Accentuation/atténuation des bas-médiums.
LoMidF (Fréquence de l'égaliseur bas-médium)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur bas-médium.
LoMidQ (Q bas-médiums)	0,3–10	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale.
HiMidG (Gain hauts-médiums)	-12– +12 dB	Accentuation/atténuation des hauts-médiums.
HiMidF (Fréquence de l'égaliseur haut-médium)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur haut-médium.
HiMidQ (Q hauts-médiums)	0,3–10	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale.
HiType (Type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type de l'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
HiG (Gain aigus)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
HiF (Fréquence égaliseur aigu)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
HiQ (Q aigus)	0.3–10	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale. <sup>*1</sup>
Level (Niveau de sortie)	-60– +12 dB	Réglage du niveau général après traitement par l'égaliseur.

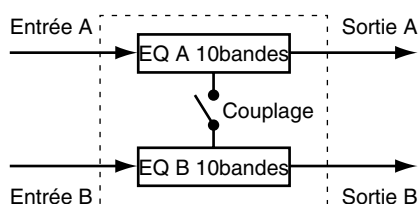




\*1: Si Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv" (filtre de type Baxendall), les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

## Graphic EQ (Égaliseur graphique 10 bandes)

Cet égaliseur permet un réglage de gain sur chacune des 10 bandes de fréquence. En concert, ce type de correcteur permet d'éviter les accrochages en atténuant la fréquence de résonance spécifique.



### Comment éviter le Larsen

Les étapes suivantes vous indiquent comment éviter les phénomènes de Larsen en concert : commencez par repérer la fréquence de Larsen et atténuez le gain sur cette fréquence.

### Contrôle indépendant des canaux A et B

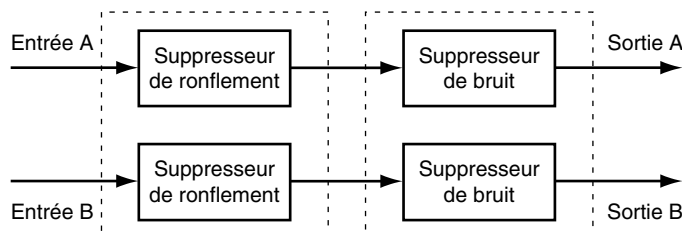
Activez le couplage si vous souhaitez appliquer l'égaliseur 10 bandes sur le canal B en utilisant des réglages du canal A.

Pour désolidariser le couplage des canaux A et B, désactivez la fonction.

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>LNK (Couplage) : Les réglages du canal B suivent les réglages du canal A.</b>		
Link (Commutateur de couplage)	On, Off	Détermine si les réglages du canal B doivent être identiques à ceux du canal A.
<b>EQA / EQB (Égaliseur graphique 10 bandes) : Simule un égaliseur graphique 10 bandes.</b>		
EQA, EQB (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur paramétrique.
InputG (Gain d'entrée)	-60– +15 dB	Réglage du niveau général avant traitement par l'égaliseur.
31.2 - 16 k (Gain)	-15– +15 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation sur les différentes bandes de fréquences.
Level (Niveau de sortie)	-60– +15 dB	Réglage du niveau général après traitement par l'égaliseur.

## Hum Canceler (Suppresseur de ronflement)

Supprime le ronflement.



### Suppression du ronflement

Le ronflement est un bruit basse fréquence généré par la dispersion dans les circuits audio, d'une partie du courant alternatif résiduel du filtrage des circuits d'alimentation. Réglez le suppresseur de ronflement (paramètre Freq) en fonction de la fréquence de l'alimentation (50 Hz/60 Hz) afin d'éliminer le ronflement dû à cette fréquence et aux multiples de cette fréquence.

Les paramètres Range Lo et Range Hi permettent de préciser la bande de fréquences du ronflement à supprimer.

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>HC (Hum Canceler): Removes hum.</b>		
HumCancel (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le suppresseur de ronflement.
Freq (Fréquence)	20,0–800,0 Hz	Réglage de la fréquence de ronflement à supprimer.
Width (Largeur)	10–40%	Réglage de la largeur de bande supprimée par le filtre.
Depth (Profondeur)	0–100	Réglage de la profondeur du filtre supprimant le ronflement.
Thresh (Seuil)	0–100	Réglage du niveau auquel le ronflement doit être supprimé.
RngL (Limite inférieure)	Unlimit, 20 - 2000 Hz	Réglage de la limite inférieure de la bande de fréquences à supprimer.
		*1
RngH (Limite supérieure)	1,0 - 20,0 kHz, Unlimit	Réglage de la limite supérieure de la bande de fréquence à supprimer.
		*2

### NS (Suppresseur de bruit) : Suppression du bruit lors des pauses.

NoiseSup (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le suppresseur de bruit.
Thresh (Seuil)	0–100	Réglage du niveau d'activation de la coupure.
Release (Rétablissement)	0–100	Réglage du temps entre le moment où le suppresseur de bruit se déclenche et celui où le niveau atteint 0.

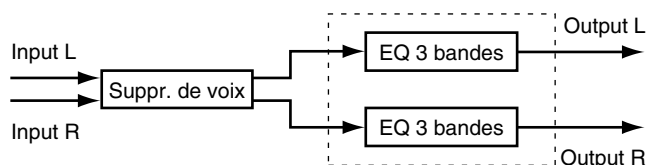


\*1: Lorsque vous sélectionnez "Unlimit" la limite inférieure de la bande de fréquences à éliminer correspond à la fréquence la plus basse pouvant être reproduite par l'appareil.

\*2: Lorsque vous sélectionnez "Unlimit" la limite supérieure de la bande de fréquences à éliminer correspond à la fréquence la plus haute pouvant être reproduite par l'appareil.

## Vocal Canceler (Suppresseur de voix)

Lorsque vous utilisez un CD, un DAT ou autre comme source sonore, cette fonction vous permet de supprimer le son situé au centre du champ stéréo (voix ou basse par exemple).



Avec certaines sources, des sons que vous préféreriez garder peuvent être éliminés ; l'effet obtenu n'est alors pas celui souhaité. Ce phénomène se produit en particulier avec une réverbération importante ou si le signal à effacer n'est pas exactement au centre.

### Suppression des voix

Le supprimeur de voix supprime le son situé au centre du champ stéréo. Cela signifie qu'il risque également de supprimer les sons de la guitare ou de la basse. Si vous souhaitez ne supprimer que les voix (applications Karaoké par exemple), régler le paramètre Range Lo à environ 100 Hz et le paramètre Range Hi à environ 1 kHz.

#### Paramètre (nom complet)

#### Réglage

#### Fonction

### VC (Suppresseur de voix) : Supprime les sons situés au centre (voix ou basse).

VclCancel (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le supprimeur de voix.
Balance (Balance)	0–100	Si le son à supprimer ne se trouve pas au centre, recherchez le réglage où le son est supprimé.
RngL (Limite inférieure)	Unlimit, 20 - 2000 Hz	Réglage de la limite inférieure de la bande de fréquences à supprimer. <sup>*1</sup>
RngH (Limite supérieure)	1,0 - 20,0 kHz, Unlimit	Réglage de la limite supérieure de la bande de fréquences à supprimer. <sup>*2</sup>

### EQ (Égaliseur)

EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
LowType (Type d'égaliseur grave)	Shlv, Peak	Détermine le type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
Low.G (Gain graves)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
Low.F (Fréquence égaliseur grave)	20 - 2000 Hz	Détermine la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
Low.Q (Q graves)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale. <sup>1</sup> <sup>*3</sup>
Mid.G (Gain médiums)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des médiums.
Mid.F (Fréquence égaliseur médium)	200–8000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur médium.
Mid.Q (Q médiums)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale.
Hi Type (Type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Détermine le type de l'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
Hi.G (Gain aigus)	-12– +12 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
Hi.F (Fréquence égaliseur aigu)	1,4–20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
Hi.Q (Q aigus)	0,3–10,0	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale. <sup>1</sup> <sup>*3</sup>
Out Level (Niveau de sortie)	0–100	Réglage du niveau du signal après traitement par l'égaliseur.

## Liste des algorithmes

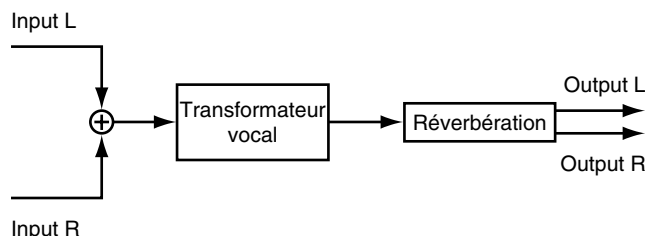


### NOTE

- \*1: Lorsque vous sélectionnez "Unlimit" la limite inférieure de la bande de fréquences à éliminer correspond à la fréquence la plus basse pouvant être reproduite par l'appareil.
- \*2: Lorsque vous sélectionnez "Unlimit" la limite supérieure de la bande de fréquences à éliminer correspond à la fréquence la plus haute pouvant être reproduite par l'appareil.
- \*3: Si Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv" (filtre de type Baxendall), les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

## Voice Transformer (Transformateur vocal)

Vous pouvez transformer une voix masculine en voix féminine et inversement ; vous pouvez en outre transformer une voix humaine en voix mécanique (type robot) afin de créer des sons de divers types, grâce à un contrôle séparé de la hauteur et du formant.



### NOTE

- \* Veuillez à n'introduire qu'une seule voix dans le signal audio ; le fait d'utiliser les voix de plusieurs personnes rend l'algorithme inefficace.
- \* Assurez-vous que le son d'un haut-parleur n'est pas repris par le microphone, à défaut de quoi vous obtiendrez le même effet que celui produit par le son de plusieurs voix.
- \* L'utilisation d'un micro unidirectionnel est recommandée. Pour de meilleurs résultats il est également recommandé de parler/chanter aussi près du micro que possible.

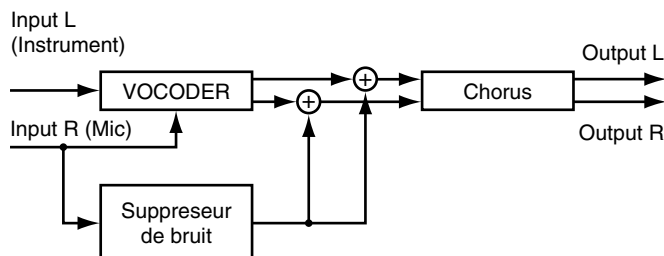
Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>VT (Transformateur vocal) : Modifie le son de la voix</b>		
VoiceTrns (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le transformateur vocal.
Robot (Robot)	On, Off	Sélectionnez "On", le signal de sortie conserve une hauteur constante, quelle que soit la hauteur du signal d'entrée.
C.Pitch (Réglage chromatique)	-12– +12	Réglage de la variation de hauteur en sortie (par pas de un 1/2 ton).
F.Pitch (Réglage fin)	-100–100	Réglage de la variation de hauteur en sortie (par pas de un centième).
C.Formant (Formant chromatique)	-12– +12	Réglage de la variation appliquée par le formant (par pas de un 1/2 ton).
F.Formant (Formant fin)	-100– +100	Réglage fin de la variation appliquée par le formant (par pas de un centième).
MixBal (Équilibre du mixage)	0–100	Réglage de l'équilibre de niveau entre la voix d'entrée et la voix de sortie.

### REV (Réverbération) : Applique une réverbération.

Reverb (Commutateur)	On, Off	Active/désactive la réverbération.
Time (Temps de réverbération)	0,1–32,0 s	Réglage de la durée du son de réverbération.
PreDLY (Pré-délai)	0–200 ms	Réglage de l'intervalle entre l'apparition du signal direct et la réverbération.
Density (Densité)	0–100	Réglage de la densité de la réverbération.
RevLevel (Niveau de l'effet)	0–100	Réglage du niveau du signal de la réverbération.

# Vocoder 2 (19)

Vocoder 19 bandes. Produit des sons clairs, ce qui n'était jusqu'à présent pas le cas des Vocoder usuels.



- Les sons instrumentaux sont dirigés vers le canal gauche de l'effet ; Il est par conséquent nécessaire d'insérer/ connecter le canal gauche ("Lch") de l'effet sur la voie gérant les sons instrumentaux. À l'inverse, les sons de voix sont dirigés vers le canal droit de l'effet ; veuillez par conséquent à insérer/ connecter le canal droit ("Rch") de l'effet sur le canal gérant les voix.

## Différence entre le Vocoder et le Vocoder 2

Si on le compare à l'algorithme Vocoder, le Vocoder 2 fonctionne avec un plus grand nombre de bandes de fréquences. Il permet également de procéder à un réglage fin, incluant le réglage de la sensibilité du micro, le positionnement du son, le réglage du niveau d'entrée des sons instrumentaux et enfin la suppression du bruit. Tous ces réglages vous permettent d'obtenir des sons de voix particulièrement clairs.

## "Enveloppe" définissant les caractéristiques du son

Chaque son possède sa propre enveloppe. L'enveloppe définit les caractéristiques du son qui permettent à l'oreille humaine de distinguer les différents types de sons. Le Vocoder 2, vous permet d'utiliser cette enveloppe pour définir les caractéristiques suivantes :

Sharp :	Accentue la voix humaine.
Soft :	Accentue le son instrumental.
Long :	Son Vintage avec longue réverbération.

## Positionnement du son

Le mode Pan (PanMode) vous permet de préciser l'endroit où vous souhaitez placer le son.

Mono :	Positionnement au centre.
Stereo :	Stéréo (les fréquences impaires sont dirigées vers la gauche et les fréquences paires vers la droite).

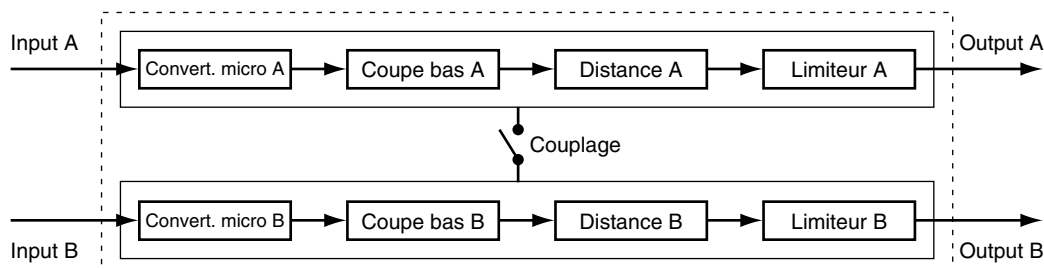
## Sons instrumentaux avec un formant

Lorsqu'une voix est reprise par un micro, les sons instrumentaux peuvent être reproduits avec le même formant vocal. Exemple : lorsque vous dites "a-i-u-e-o", activez la fonction "Hold" sur le son du "i" pour produire un son instrumental avec le même formant que le son de "i".

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>VOC2 (Vocoder) : La hauteur est fixée par le jeu de l'instrument et la tonalité par la voix.</b>		
Env (Enveloppe)	Sharp, Soft, Long	Détermine les caractéristiques du son.
Pan (Mode Pan)	Mono, Stereo	Détermine le positionnement du son.
Hold	On, Off	Précise si un son instrumental doit être joué avec le formant défini.
MicSens (Sensibilité du microphone)	0–100	Réglage de la sensibilité d'entrée du microphone.
SynInLev (Niveau d'entrée du synthétiseur)	0–100	Réglage du niveau d'entrée du son instrumental.
V.Char 1 - 19 (Son de la voix canaux 1 - 19)	0–100	Réglage de la tonalité du Vocoder.
MHPF (Microphone HPF)	Thru, 1,0–20,0 kHz	Réglage de la fréquence à partir de laquelle le filtre passe-haut des sons de voix est activé. Sélectionnez "Thru" pour désactiver le filtre passe-haut.
MHPFPan (Panoramique Microphone)	L63–R63	Réglage du panoramique des sons de voix au micro.
MicMix (Mixage micro)	0–100	Réglage du niveau de mixage du signal qui doit être mixé en sortie du Vocoder après passage par le filtre passe-haut.
NSThresh (Seuil du supprimeur de bruit)	0–100	Réglage du niveau à partir duquel un Mute doit être appliqué sur l'entrée des sons instrumentaux.
<b>CHO (Chorus) : Spatialisation et profondeur du son.</b>		
Chorus (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le Chorus.
Rate (Fréquence)	0,1–10,0 Hz	Réglage de la fréquence de modulation.
Depth (Profondeur)	0–100	Réglage de la profondeur de la modulation.
PreDLY (Pré-délai)	0–50 ms	Réglage de la durée entre l'apparition du son direct et du Chorus.
MixBal (Balance de mixage)	0–100	Réglage de l'équilibre de niveau entre le signal du Chorus et le signal direct.

# MicSimulator (Simulateur de micro)

Cet algorithme vous permet de modifier le son enregistré avec un micro dynamique conventionnel ou un micro cravate ; le son semble alors avoir été enregistré à l'aide d'un micro à condensateur ou d'un micro de studio. Le simulateur de micro peut en outre restituer l'impression de distance ou de proximité avec la source.



## Sélection du micro pour la prise de son

Le paramètre Mic Converter vous permet de sélectionner un type de micro pour l'enregistrement.

DR-20 :	Roland DR-20 (micro dynamique Roland)
SmlDy :	Petit micro dynamique (micro dynamique pour les instruments et pour les voix).
HedDy :	Micro casque dynamique
MinCn :	Micro à condensateur miniature (très petit micro à condensateur)
Flat :	Entrée ligne

## Types de micros pouvant être simulés

Les caractéristiques d'un micro grand-public peuvent prendre les caractéristiques d'un micro de studio haut de gamme. Vous pouvez ainsi améliorer la qualité des sons déjà enregistrés, tout comme si la prise de son avait été faite avec un autre micro ou à une distance différente. Il vous est par ailleurs possible de donner aux instruments enregistrés via l'entrée ligne le son qu'ils auraient eu s'ils avaient été enregistrés par un micro. Ces caractéristiques peuvent être définies en sélectionnant les paramètres de sortie du convertisseur de micro.

SmlDy :	Micro dynamique pour instruments et voix. Idéal pour un amplificateur guitare ou la caisse claire.
VocDy :	Micro dynamique pour les sons de voix standards avec bosse dans les médiums. Particulièrement adapté aux voix.
LrgDy :	Micro dynamique avec une bande de fréquences grave étendue ; pour la basse et les toms.
SmlCn :	Petit micro à condensateur pour instruments. Caractérisé par des sons très clairs dans les aigus. Pour les percussions métalliques et les guitares acoustiques.
LrgCn :	Micro à condensateur doté d'une réponse plate (voix, narration et instruments en direct).
VntCn :	Micro à condensateur Vintage. Pour la voix et les instruments en direct.
Flat :	Micro avec réponse en fréquence plate ; permet de neutraliser les caractéristiques du micro utilisé pour l'enregistrement.

\* Si vous sélectionnez un micro à condensateur pour le paramètre OUT, le bruit situé dans le registre grave et transmis par le pied du micro risque d'être accentué en fonction des caractéristiques du micro à émuler. Dans ce cas, atténuez les graves indésirables via le paramètre "Bass Cut" ou isolez le pied du micro au moyen d'une pince micro caoutchoutée (ou d'un autre matériau absorbant les chocs).

## Effet de proximité du micro

Les micros tendent naturellement à amplifier les graves lorsqu'on les approche de la source sonore (effet de proximité). Cet effet peut être simulé grâce à la fonction Proximity Effect. Sélectionnez une valeur positive pour réduire la distance avec la source sonore et une valeur négative pour augmenter la distance avec la source sonore. Le paramètre Time of Distance simule quant à lui le délai dû à l'éloignement de la source sonore.

## Contrôle indépendant des canaux A et B

Activez le couplage si vous souhaitez contrôler simultanément l'égaliseur paramétrique 4 bandes du canal B avec les mêmes réglages que ceux du canal A. Désactivez le couplage si vous souhaitez contrôler séparément les canaux A et B.



Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
-------------------------	---------	----------

**LNK (Link) :** Le canal B suit les réglages du canal A.

Link (Commutateur de couplage)	On, Off	Détermine si le canal B doit utiliser les réglages du canal A.
--------------------------------	---------	----------------------------------------------------------------

**MCA, MCB(Convertisseur micro) :** Donne aux micros multi-usage grand-public les caractéristiques et le son des micros de studio.

MicConv (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le convertisseur micro.
Input (Entrée)	Voir en page précédente	Détermine le type de micro utilisé pour l'enregistrement.
Out (Sortie)	Voir en page précédente	Détermine le type de micro simulé.
Phase (Phase)	Norm, Inv	Réglage de phase du micro.

**BCA, BCB (Filtre coupe bas) :** Suppression des graves indésirables.

BassCut (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le filtre coupe bas.
Freq (Fréquence)	Thru, 20 - 2000 Hz	Réglage de la fréquence de coupure des graves indésirables.

**DSA, DSB (Distance) :** Simule les caractéristiques de fréquence et le retard induit par la distance.

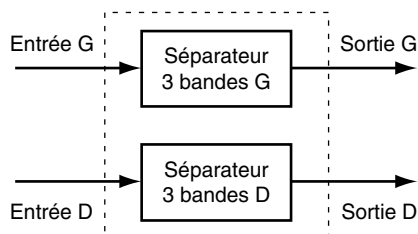
Distance (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'effet de distance.
Prox.Fx (Effet de proximité)	-12– +12	Corrige les caractéristiques de réponse dans les graves en fonction de l'éloignement de la source sonore.
Time (Temps)	0–3000 cm	Simule le retard induit par l'éloignement de la source sonore.

**LMA, LMB (Limiteur) :** Évite la distorsion en atténuant les signaux les plus élevés.

Limiter (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le limiteur.
Thrsh (Seuil)	-60–0 dB	Réglage du niveau à partir duquel le signal est limité.
Attack (Temps d'attaque)	0–100	Réglage du temps entre le moment où le signal dépasse le seuil et celui où l'effet est appliqué.
Release (Temps de rétablissement)	0–100	Réglage du temps entre le moment où le signal passe en dessous du seuil et celui où l'effet cesse d'être appliqué.
Freq (Fréquence de détection du HPF)	Thru, 20 - 2000 Hz	Réglez en temps normal ce paramètre sur "Thru". Réglage de la fréquence de coupure de la section de commande de l'effet.
Out Level (Niveau de sortie)	-60– +12 dB	Réglage du niveau du signal après compression.

### 3BndIsolater (séparateur 3 bandes)

Sépare le signal d'entrée en bandes de fréquences afin d'éliminer les fréquences indésirables et de ne conserver que certains sons d'un CD. Ce séparateur vous permet d'atténuer complètement certains sons, contrairement aux égaliseurs classiques moins sélectifs (même avec des réglages de gain maximum sur les fréquences incriminées).



#### Atténuation des basses

Procédez aux réglages suivants pour éliminer les sons de basses :

Anti-phase Low Mix Switch (Commutateur Lo-Mix) : On

Anti-phase Low Level (Niveau d'anti-phase des graves) : Assez haut

#### Atténuation des voix

Procédez aux réglages suivants pour éliminer les sons des fréquences moyennes, comme les sons de voix :

Anti-phase Middle Mix Switch (Commutateur Mid-Mix) : On

Anti-phase Middle Level (Niveau d'anti-phase des médiums) : Assez haut

#### Atténuation du bruit de fond

Identifiez la fréquence du bruit de fond et réglez le niveau concerné (Lo Level, Mid Level ou Hi Level) sur -60 dB.

#### Paramètre (nom complet)

#### Réglage

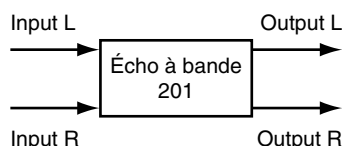
#### Fonction

**ISO (séparateur 3bandes) : Partage de signal d'entrée en trois bandes de fréquences distinctes afin d'éliminer certains sons.**

Isolater (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur 3 bandes.
Hi Lvl (Niveau aigus)	-60– +4 dB	Accentue/atténue la bande aiguë.
Mid Lvl (Niveau médiums)	-60– +4 dB	Accentue/atténue la bande médium.
Low Lvl (Niveau graves)	-60– +4 dB	Accentue/atténue la bande des graves.
APMMixSw (Anti-phase des médiums)	On, Off	Atténue les sons de la bande des médiums.
APMLev (Niveau d'anti-phase des médiums)	0–100	Réglage du taux d'atténuation appliqué par le Mute sur les médiums.
APLMixSw (Anti-phase des graves)	On, Off	Atténue les sons de la bande des graves.
APLLev (Niveau d'anti-phase des graves)	0–100	Réglage du taux d'atténuation des graves.

## TapeEcho201

Simule l'écho à bande du Space Chorus RE-201 Roland. Cet algorithme vous permet de reproduire les moindres notes au même niveau que celle de l'instrument et d'y ajouter les légères modifications de hauteur dues à la détérioration de la bande ou à l'irrégularité dans la vitesse de défilement de cette dernière.



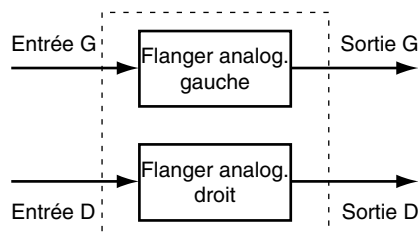
### Note à propos des têtes de relecture

Le RE-201 est équipé de 4 têtes permettant de créer des sons avec différents temps de retard (court, moyen, long). Le paramètre Mode Selector vous permet de sélectionner une combinaison de têtes. Par ailleurs, le VSR-880 inclut des réglages du panoramique sur les trois têtes qui n'étaient pas disponibles sur le RE-201.

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>Tape Echo 201: Simule l'écho à bande du Space Chorus RE-201 Roland.</b>		
SpaceEcho (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'écho à bande.
ModeSelect	1–7	Détermine la combinaison des trois têtes de relecture (Replay Heads).
RepRate (Vitesse de répétition)	0–100	Réglage de la vitesse de la bande.
Intensity (Intensité)	0–100	Réglage du nombre de répétitions du son avec retard.
EhoVol (Niveau de l'écho)	0–100	Réglage du volume de l'écho.
DirectVol(Niveau du signal direct)	0–100	Réglage du niveau du signal direct.
Bass (Tonalité graves)	-100– +100	Réglage de la tonalité de l'écho à bande dans les graves.
Treble (Tonalité aigus)	-100– +100	Réglage de la tonalité de l'écho à bande dans les aigus.
HeadS Pan (Panoramique délai court)	L63–R63	Réglages du panoramique sur la tête de lecture du délai court.
HeadM Pan (Panoramique délai moyen)	L63–R63	Réglages du panoramique sur la tête de lecture du délai moyen.
HeadL Pan (Panoramique délai long)	L63–R63	Réglages du panoramique sur la tête de lecture du délai long.
TapeDist (Distorsion à bande)	0–100	Ajout d'une distorsion particulière aux bandes.
WahRate (Fréq. de modulation de l'effet Wah)	0–100	Réglage de la fréquence de modulation due à la détérioration de la bande ou à l'irrégularité dans la vitesse de défilement.
WahDepth (Prof. de modulation de l'effet Wah)	0–100	Réglage de la profondeur de modulation due à la détérioration de la bande ou à l'irrégularité dans la vitesse de défilement.

# AnalogFinger (Flanger analogique)

Simule le flanger analogique SBF-325 Roland. Cet algorithme offre trois types de Flangers différents ainsi qu'un effet de Chorus.



## Types de Flanger

Le Flanger analogique offre une large variété d'effets de Flanger et de Chorus. Sélection du type d'effet de Flanger (paramètre Mode) :

- FL1 : Flanger mono à usage général.
- FL2 : Flanger stéréo permettant un positionnement stéréo du signal direct.
- FL3 : Flanger avec mixage croisé produisant un effet plus marqué.
- CHO : Effet de Chorus.

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>AFL (Flanger analogique) : Simulation du Flanger analogique SBF-325.</b>		
Flanger (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'effet de Flanger analogique.
Mode (Mode)	FL1, FL2, FL3, CHO	Choix du type d'effets de Flanger.
Feedback (Niveau de réinjection)	0–100	Réglage de la quantité de signal traité réinjecté vers l'entrée du Flanger. <span style="float: right;">*1, *2</span>
Rate (Vitesse de modulation)	0–100	Réglage de la vitesse de modulation du Flanger.
Depth (Profondeur de la modulation)	0–100	Réglage de l'intensité de la modulation du Flanger.
Freq (Fréquence de modulation)	0–100	Réglage de la fréquence centrale affectée par le Flanger.
ChB Mod (Inversion canal B)	On, Off	Sélectionnez "On" pour inverser l'effet de Flanger du canal B.
ChA Phs (Inversion mixage A)	On, Off	Sélectionnez "On" si vous souhaitez inverser la phase du signal du Flanger du canal A par rapport au signal direct.
ChB Phs (Mix B Inverse)	On, Off	Sélectionnez "On" si vous souhaitez inverser la phase du signal de Flanger du canal B par rapport au signal direct.

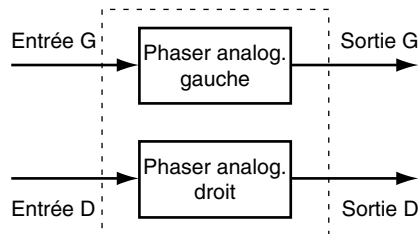


\*1 : Réglage non disponible lorsque le paramètre Mode est réglé sur "CHO".

\*2 : Des valeurs excessives peuvent provoquer une oscillation.

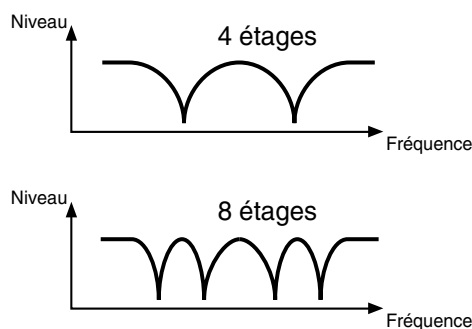
## AnalogPhaser (Phaser analogique)

Deux unités de Phasers analogiques configurées en parallèle permettent de gérer les signaux stéréo. L'effet particulier obtenu avec le Phaser vient du mélange de sons avec déphasages périodiques.



### Nombre d'étages du circuit de variation de phase

Lorsque le nombre d'étages du circuit de variation de phases augmente, le nombre de points dont la fréquence est annulée augmente, ce qui renforce l'efficacité du résultat.



#### Paramètre (nom complet)

#### Réglage

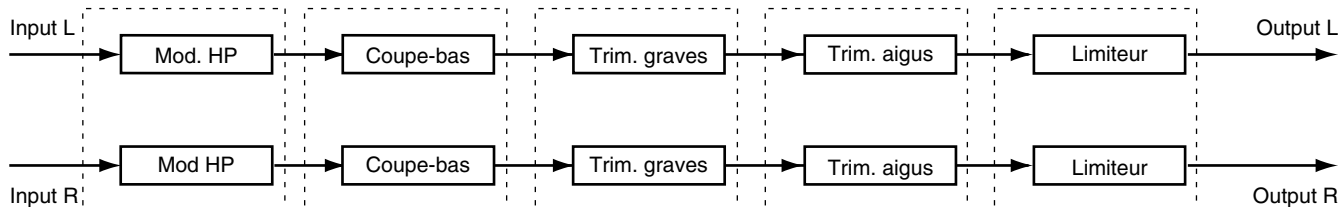
#### Fonction

### APH (Phaser analogique) : Deux Phasers mono analogiques pour la gestion des sons stéréo.

Phaser (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'effet de Phaser analogique.
Mode (Mode)	8STAGE, 4STAGE	Réglage du nombre d'étages du Phaser.
Freq (Fréquence)	0–100	Réglage de la fréquence centrale du Phaser.
Reso (Résonance)	0–100	Plus la valeur est élevée, plus l'effet est net et distinct.
LFO1/2 Rate (Fréquence LFO1/2)	0–100	Réglage de la fréquence de modulation.
LFO1/2 Dep (Profondeur LFO1/2)	0–100	Réglage de la profondeur de la modulation.
LFO1/2 BMode (Inversion LFO1/2 canal B)	On, Off	Sélectionnez "On" pour inverser la phase des signaux d'entrée.

# Speaker Modeling (Modélisation de haut-parleur)

Cet algorithme permet de modéliser les caractéristiques d'un grand nombre de haut-parleurs : des moniteurs haut de gamme professionnels utilisés en studio aux haut-parleurs de téléviseurs ou de radios portables.



La modélisation de haut-parleurs est optimisée pour la connexion numérique à l'enceinte amplifiée DS-90A Roland. L'effet peut ne pas être restitué correctement avec d'autres types d'enceintes.

## Types de haut-parleurs modélisables

Les caractéristiques des types de haut-parleurs suivants peuvent être modélisées :

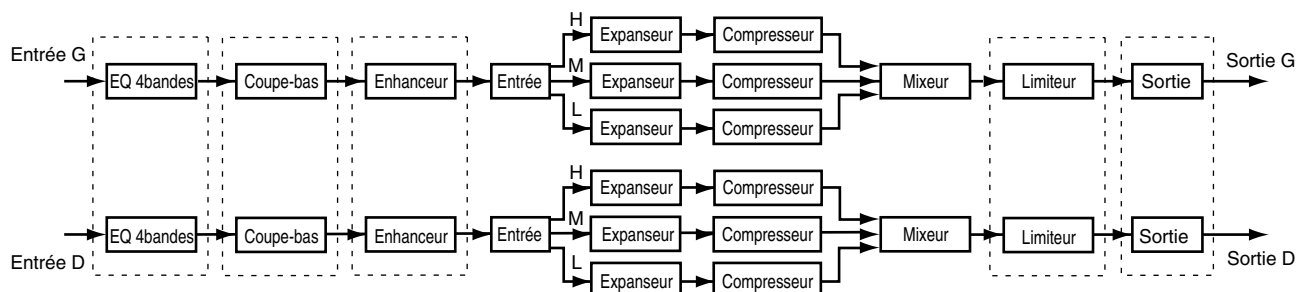
THRU :	Aucune modélisation n'est appliquée.
FLAT :	Le son du DS-90A est corrigé par une modélisation offrant une plage plus vaste et des sons plus fidèles.
Pwd.BLK :	Modèle classique d'enceinte amplifiée. (Deux voies ; diamètre du Woofer = 170 mm (6,5 pouces)).
Pwd.E-B :	Enceinte amplifiée offrant une qualité sonore exceptionnelle.
Pwd.MAC :	Enceinte amplifiée caractérisée par son très vaste registre dans les basses fréquences.
SmICUBE :	Petite enceinte large bande très utilisée en studio.
Wh.CONE :	Enceinte close deux voies largement utilisée dans les studios d'enregistrement, reconnaissable à ses Woofers blancs.
WhTISUE :	Son doux de Tweeter à "membrane blanche" couvert par un mouchoir en papier.
RADIO :	Radio de poche.
SmITV :	Haut-parleur d'un téléviseur 36 cm.
BoomBox :	Radio cassette
BoomLoB :	Radio cassette avec fonction Bass Boost.

\* Sélectionnez "THRU" pour comparer la différence entre le son avec modélisation et le son sans modélisation.

Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>SPM (Modélisation de haut-parleur) : Sélection du HP modélisé.</b>		
Modeling (Modélisation)	Off, On	Activation/désactivation de la modélisation de haut-parleur.
Mdl (Modèle)	Voir en page précédente	Indique sur quel haut-parleur est joué le son.
Phase (Phase)	Nor, Inv	Réglage de la phase du haut-parleur. Sélectionnez "Nor" pour conserver la phase originale et "Inv" pour l'inverser.
<b>BC (Filtre coupe-bas) : Supprime les sons de graves indésirables (bruits de "pop" par exemple).</b>		
BassCut (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le filtre coupe-bas.
Freq (Fréquence)	Thru, 20 - 2000 Hz	Réglage de la fréquence de coupure du filtre coupe-bas.
<b>LFT (Atténuateur du registre grave) : Réglage des sons du registre grave.</b>		
L.F.Trim (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'atténuateur du registre grave.
Gain (Gain)	-12- +12dB	Accentue/atténue le signal.
Freq (Fréquence)	20-2000 Hz	Réglage de la fréquence centrale de l'atténuateur.
<b>HFT (Atténuateur High Frequency) : Réglage des sons du registre aigu.</b>		
H.F.Trim (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'atténuateur du registre aigu.
Gain (Gain)	-12- +12dB	Accentue/atténue le signal.
Freq (Fréquence)	1,0-20,0 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'atténuateur.
<b>LMT (Limiteur) : Empêche l'écroulement par atténuation des pointes de signal.</b>		
Limiter (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le limiteur.
Thres (Seuil)	-60-0 dB	Réglage du niveau à partir duquel le limiteur est activé.
Rel (Rétablissement)	1-100	Réglage du temps entre le moment où le signal passe en dessous du seuil et celui où l'effet cesse d'être appliqué.
Level (Niveau)	-60- +24 dB	Réglage du niveau du signal après traitement par le limiteur.

## Mastering Tool Kit (Outils de Mastering)

Ce kit est un compresseur qui traite séparément les différentes bandes de fréquences afin d'homogénéiser le niveau de sortie final. Cette fonction vous permet d'obtenir un niveau optimal lors du mixage final sur MiniDisc ou sur CD ou lorsque vous gravez un CD à partir d'un CD-R.

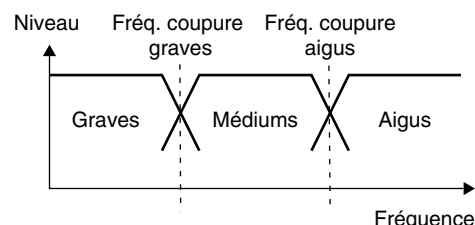


### Effet du paramètre “Detect Time” sur l'entrée

Sur les compresseurs classiques, il existe toujours un temps de retard avant qu'un signal ne soit atténué après avoir été détecté. Cet algorithme parvient à résoudre ce problème en n'utilisant le signal d'entrée que pour la détection du niveau et en ajoutant un certain retard dans le traitement avant de le diriger vers la sortie. Le temps de détection (“Detect Time”) de l'entrée correspond précisément à ce temps de retard. Notez que le fait de définir un temps de retard induit un intervalle entre l'entrée et la sortie du signal audio ; un réglage pertinent est particulièrement nécessaire pour les opérations autres que le Mastering.

### Séparation en bandes de fréquences

Utilisez la fréquence de coupure des graves (LoSplit Point) et la fréquence de coupure des aigus (HiSplit Point) pour séparer les bandes de fréquences aiguës, médiums et graves.



Paramètre (nom complet)	Réglage	Fonction
<b>EQ (Égaliseur)</b>		
EQ (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'égaliseur.
InputG (Gain d'entrée)	-30– +15 dB	Réglage du niveau général avant traitement par l'égaliseur.
LowType (Type d'égaliseur grave)	Shlv, Peak	Type d'égaliseur grave (Baxendall ou en cloche).
LowG (Gain graves)	-15– +15 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des graves.
LowF (Fréquence égaliseur grave)	20–2000 kHz	Détermine la fréquence centrale de l'égaliseur grave.
LowQ (Q graves)	0,36–16	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale. <sup>*1</sup>
LoMidG (Gain bas médiums)	-15– +15 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des bas médiums.
LoMidF (Fréquence EQ bas médium)	20–20 kHz	Réglage de la fréq. centrale de l'égaliseur bas médium.
LoMidQ (Q bas médiums)	0,36–16	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale.
HiMidG (Gain hauts médiums)	-15– +15 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
HiMidF (Fréquence EQ haut médium)	20–20 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur haut médium.
HiMidQ (Q hauts médiums)	0,36–16	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale.



HiType (Type égaliseur aigu)	Shlv, Peak	Type de l'égaliseur aigu (Baxendall ou en cloche).
HiG (Gain aigus)	-15– +15 dB	Réglage de l'accentuation/atténuation des aigus.
HiF (Fréquence égaliseur aigu)	1–20 kHz	Réglage de la fréquence centrale de l'égaliseur aigu.
HiQ (Q aigus)	0,36–16	Réglage de la largeur de bande autour de la fréquence centrale. *1
Level (Niveau)	-30– +15 dB	Niveau général du signal après traitement par l'égaliseur.

### BC (Filtre coupe-bas) : Supprime les basses fréquences indésirables

BassCut (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le filtre coupe-bas.
Freq (Fréquence)	Thru, 20 - 2000 Hz	Réglage de la fréquence de coupure des basses fréquences indésirables.

### ENH (Enhanceur) : Accentue et fait ressortir le son

Enhancer (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'Enhanceur.
Sens (Sensibilité)	0–100	Réglage de l'intensité de l'Enhanceur.
Freq (Fréquence)	1,0–10,0 kHz	Réglage de la fréquence à partir de laquelle l'Enhanceur est activé.
MixLvl (Niveau de mixage)	-24– +12dB	Réglage de l'équilibre de mixage du signal de l'Enhanceur et du signal direct.

### IN (Entrée) : Séparation du signal direct en trois bandes de fréquences (graves, médiums, aigus).

Gain (Gain d'entrée)	-24– +12dB	Réglage du niveau général avant traitement par l'expandeur/compresseur.
D-Time (Temps de détection)	0–10 ms	Réglage du temps de retard à appliquer au signal direct.
LSP (Fréq. de partage des graves)	20–800 Hz	Réglage de la fréquence de coupure du signal (côté basses fréquences).
HSP (Fréq. de partage des aigus)	1,6–16 kHz	Réglage de la fréquence de coupure du signal (côté hautes fréquences).

### EXP (Expandeur) : Expansion de la plage dynamique selon un taux déterminé.

Expander (Commutateur)	On, Off	Active/désactive l'expandeur.
L.Thre (Seuil graves)	-80–0 dB	Réglage du niveau à partir duquel l'expandeur des basses fréquences est activé.
LRatio (Taux exp. grave)	1:1–16:1, INF:1	Taux avec lequel le signal de sortie des graves est accentué lorsque le niveau d'entrée passe en dessous du seuil de la bande des graves.
L.Atck (Attaque graves)	0–100 ms	Réglage de l'intervalle entre le moment où le signal d'entrée passe en dessous du seuil de la bande des graves et l'activation de l'expandeur grave.
L.Rel (Rétablissement graves)	50–5000 ms	Réglage de l'intervalle entre le moment où le signal passe au-dessus du seuil de la bande des graves et le moment où l'expandeur grave est désactivé.
M.Thre (Seuil médiums)	-80–0 dB	Réglage du niveau à partir duquel l'expandeur des médiums est activé.
MRatio (Ratio médiums)	1:1–16:1, INF:1	Réglage du taux avec lequel le signal de sortie des hautes fréquences est accentué lorsque le niveau d'entrée passe en dessous du seuil de la bande des médiums.
M.Atck (Attaque médiums)	0–100 ms	Réglage de l'intervalle entre le moment où le signal d'entrée passe en dessous du seuil de la bande des médiums et l'activation de l'expandeur médium.
M.Rel (Rétablissement aigus)	50–5000 ms	Réglage de l'intervalle entre le moment où le signal passe au-dessus du seuil de la bande des médiums et le moment où l'expandeur médium est désactivé.
H.Thre (Seuil aigus)	-80–0 dB	Réglage du niveau à partir duquel l'expandeur des aigus est activé.
HRatio (Taux exp. aigus)	1:1–16:1, INF:1	Réglage du taux avec lequel le signal de sortie des hautes fréquences est accentué lorsque le niveau d'entrée passe en dessous du seuil de la bande des aigus.
H.Atck (Attaque aigus)	0–100 ms	Réglage de l'intervalle entre le moment où le signal d'entrée passe en dessous du seuil de la bande des aigus et l'activation de l'expandeur aigus.

→ Suite au verso...

## Liste des algorithmes

H.Rel (Rétablissement aigus)	50–5000 ms	Réglage de l'intervalle entre le moment où le signal passe au-dessus du seuil de la bande des aigus et le moment où l'expandeur aigu est désactivé.
------------------------------	------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### CMP (Compresseur) : Compression appliquée sur la totalité des signaux de sortie lorsque le niveau d'entrée dépasse la valeur fixée.

Comp (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le compresseur.
L.Thre (Seuil graves)	-24–0 dB	Réglage du niveau à partir duquel le compresseur grave est activé.
L.Ratio (Taux graves)	1:1–16:1, INF:1	Réglage du taux avec lequel le signal de sortie est atténué lorsque le niveau d'entrée dépasse le seuil de la bande des graves.
L.Atck (Attaque graves)	0–100 ms	Intervalle entre le moment où le signal d'entrée dépasse le seuil de la bande des graves et le moment où le compresseur grave est activé.
L.Rel (Rétablissement graves)	50–5000 ms	Intervalle entre le moment où le signal passe en dessous du seuil de la bande des graves et le moment où le compresseur grave est désactivé.
M.Thre (Seuil médiums)	-24–0 dB	Réglage du niveau à partir duquel le compresseur médium est activé.
M.Ratio (Taux médiums)	1:1–16:1, INF:1	Réglage du taux avec lequel le signal de sortie est atténué lorsque le niveau d'entrée dépasse le seuil de la bande des médiums.
M.Atck (Attaque médiums)	0–100 ms	Intervalle entre le moment où le signal d'entrée dépasse le seuil de la bande des médiums et le moment où le compresseur médium est activé.
M.Rel (Rétablissement médiums)	50–5000 ms	Réglage de l'intervalle entre le moment où le signal passe en dessous du seuil de la bande des médiums et le moment où le compresseur médium est désactivé.
H.Thre (Seuil aigus)	-24–0 dB	Réglage du niveau à partir duquel le compresseur est activé.
H.Ratio (Taux aigus)	1:1–16:1, INF:1	Réglage du taux avec lequel le signal de sortie est atténué lorsque le niveau d'entrée dépasse le seuil de la bande des aigus.
H.Atck (Attaque aigus)	0–100 ms	Intervalle entre le moment où le signal d'entrée dépasse le seuil de la bande des aigus et le moment où le compresseur aigu est activé.
H.Rel (Rétablissement aigus)	50–5000 ms	Intervalle entre le moment où le signal passe en dessous du seuil de la bande des aigus et le moment où le compresseur aigu est désactivé.

### MIX (Mixage) : Réglage du niveau par bande de fréquence.

LowLvl (Niveau graves)	-80– +6 dB	Réglage du niveau du signal sur les basses fréquences après traitement par l'expandeur et le compresseur.
MidLvl (Niveau médiums)	-80– +6 dB	Réglage du niveau du signal sur les médiums après traitement par l'expandeur et le compresseur.
HiLvl (Niveau aigus)	-80– +6 dB	Réglage du niveau du signal sur les hautes fréquences après traitement par l'expandeur et le compresseur.

### LMT (Limiteur) : Évite la distorsion en atténuant les pointes du signal.

Limiter (Commutateur)	On, Off	Active/désactive le limiteur.
Thre (Seuil)	-24–0 dB	Réglage du niveau auquel le limiteur est activé.
Atck (Attaque)	0–100 ms	Réglage de l'intervalle entre le moment où le signal dépasse le seuil et le moment où le limiteur est activé.
Rel (Rétablissement)	50–5000 ms	Réglage de l'intervalle entre le moment où le signal passe en dessous du seuil et le moment où le limiteur est désactivé.

### Output Level : Réglage du niveau général de sortie.

SoftClip (Écrêtage doux)	On, Off	Supprime la distorsion qui peut être générée lorsque les effets appliqués par le compresseur ou le limiteur sont trop importants.
Dither (Dither)	Off, 8–24 bit	Adoucit la transition sur la coupure du signal.
Level (Niveau)	-80– +6 dB	Réglage du niveau général après traitement par le limiteur.



Avec le compresseur, le niveau est automatiquement optimisé en fonction des réglages du seuil et (Thres) et du taux (Ratio). Un réglage du temps d'attaque (Atck) trop long peut générer de la distorsion ; vous disposez pour cette raison d'une marge de -6 dB. Réglez le mixage (Mix) en fonction de la situation.

\*1: Si Low Type (Type d'égaliseur grave) ou High Type (Type d'égaliseur aigu) sont réglés sur "Shlv", les réglages Lo Q (Largeur de bande graves) et Hi Q (Largeur de bande aigus) ne sont pas disponibles.

# Fonctions MIDI

Modèle VS-890, Version 1.00, 9 mars 2000

## 1. TRANSMISSION ET RÉCEPTION DE DONNÉES

### ■ Messages de canaux

#### ● Note On/Off

Ce message est transmis sur le canal MIDI sélectionné comme Métrologue lorsque le paramètre SYSTEM/"Metronome Out Mode (\*1)" est réglé sur "MIDI".

Ce message est reconnu lorsque c'est l'effet Voice Transformer (algorithme 27) qui est sélectionné et que le paramètre MIDI Control SW est activé (On).

Statut	2ème octet	3ème octet
9nH	mmH	llH
n = n° de canal MIDI :		
0H - FH (canal 1 à canal 16) (*2)		
0H - 1H (canal 1 à canal 2) (*3)		
mm = n° de note :		
00H - 7FH (0 - 127) (*3)		
ll = vitesse :		
01H - 7FH (1 - 127) / 00H = NOTE OFF		

(\*1) voir section "2. Tableau d'adresse des paramètres".

(\*2) Uniquement lors de la transmission du Metronome.

(\*3) Prise en compte uniquement lorsque le paramètre MIDI Control SW de l'effet Voice Transformer est activé (On).

n = 0 (canal 1) : Voice Transformer : Chromatic Pitch

mm = 24H - 54H (C2 - C6)

ll = ignoré

n = 1 (canal 2) : Voice Transformer : Chromatic Formant

mm = 24H - 3CH (C2 - C4)

ll = ignoré

#### ● Pression polyphonique

Transmet la valeur des afficheurs de niveau du VS-890 en fonction de la valeur du paramètre "Level Meter Tx. via MIDI" (voir "2. Tableau d'adresse des paramètres") (messages toujours transmis sur le canal MIDI 16). Message ignoré en réception. À la mise sous tension du VS-890, le paramètre "Level Meter Tx. via MIDI" est désactivé (Off). La valeur des afficheurs de niveau n'est transmise que si vous l'activez (On) par Data Set (DT1).

Statut	2ème octet	3ème octet
AFH	mmH	llH
mm = N° de note :		
00H - 27H (0 à 39) (*1)		
ll = Valeur des afficheurs de niveau : 00H - 10H (0 à 16) (*2)		

Afficheurs de niveau et n° de note (\*1)

Afficheurs de niv. N° de note. Afficheurs de niv. N° de note

TRACK MIX CH. 1	0	INPUT MIX CH. 1	16
TRACK MIX CH. 2	1	INPUT MIX CH. 2	17
TRACK MIX CH. 3	2	INPUT MIX CH. 3	18
TRACK MIX CH. 4	3	INPUT MIX CH. 4	19
TRACK MIX CH. 5	4	INPUT MIX CH. 5	20
TRACK MIX CH. 6	5	INPUT MIX CH. 6	21
TRACK MIX CH. 7	6	INPUT MIX CH. 7	22
TRACK MIX CH. 8	7	INPUT MIX CH. 8	23
AUX BUS Lch	34		
AUX BUS Rch	35		
MASTER Lch	38		
MASTER Rch	39		

Valeur des afficheurs de niveau et Niveau réel (\*2)

Val	Niveau	Val	Niveau	Val	Niveau	Val	Niveau	Val	Niveau
0	infinity	4	-28.0dB	8	-15.0dB	12	-6.0dB	16	-1.0dB
1	-48.0dB	5	-24.0dB	9	-12.0dB	13	-4.0dB		
2	-36.0dB	6	-21.0dB	10	-10.0dB	14	-3.0dB		
3	-32.0dB	7	-18.0dB	11	-8.0dB	15	-2.0dB		

#### ● Contrôleurs continus (Control Change)

Les valeurs des paramètres de la section de mixage peuvent être pilotées ou transmises à un appareil externe par messages de contrôleurs continus lorsque le paramètre SYSTEM 'MIDI Mixer Control Type (\*1)' est réglé sur "C.C."

Les valeurs des afficheurs de niveaux transmises correspondent à celles du paramètre "Level Meter Tx. via MIDI (\*1)."

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	mmH	llH

n = n° de canal MIDI : 0H - FH (canal 1 à canal 16 : voir ci-dessous)

mm = n° du paramètre de mixage : voir ci-dessous

ll = valeur du paramètre de mixage : 00H - 7FH (0 - 127) (\*1)

Canal MIDI et n° de contrôleur continu des paramètres de mixage

<Voie de mixage>

TRACK MIX CH.	1	2	3	4	5	6	7	8
MIDI ch. ->	1	2	3	4	5	6	7	8
TRACK STATUS (*3)	3	->	->	->	->	->	->	->
MIX Send Level	7	->	->	->	->	->	->	->
MIX Send Pan	10	->	->	->	->	->	->	->
EQ L Freq.	12	->	->	->	->	->	->	->
EQ L Gain	13	->	->	->	->	->	->	->
EQ M Freq.	14	->	->	->	->	->	->	->
EQ M Gain	15	->	->	->	->	->	->	->
EQ M Q	16	->	->	->	->	->	->	->
EQ H Freq.	17	->	->	->	->	->	->	->
EQ H Gain	18	->	->	->	->	->	->	->
FX1 SND Level	19	->	->	->	->	->	->	->
FX1 SND Pan/Bal	20	->	->	->	->	->	->	->
FX2 SND Level	21	->	->	->	->	->	->	->
FX2 SND Pan/Bal	22	->	->	->	->	->	->	->
AUX Send Level	23	->	->	->	->	->	->	->
AUX Send Pan/Bal	24	->	->	->	->	->	->	->
MIX Offset Level	29	->	->	->	->	->	->	->
MIX Offset Bal	30	->	->	->	->	->	->	->

INPUT MIX CH.	1	2	3	4	5	6	7	8
MIDI ch. ->	1	2	3	4	5	6	7	8
MIX Send Level	68	->	->	->	->	->	->	->
MIX Send Pan/Bal	70	->	->	->	->	->	->	->
EQ L Freq.	71	->	->	->	->	->	->	->
EQ L Gain	72	->	->	->	->	->	->	->
EQ M Freq.	73	->	->	->	->	->	->	->
EQ M Gain	74	->	->	->	->	->	->	->
EQ M Q	75	->	->	->	->	->	->	->
EQ H Freq.	76	->	->	->	->	->	->	->
EQ H Gain	77	->	->	->	->	->	->	->
FX1 SND Level	78	->	->	->	->	->	->	->
FX1 SND Pan/Bal	79	->	->	->	->	->	->	->
FX2 SND Level	80	->	->	->	->	->	->	->
FX2 SND Pan/Bal	81	->	->	->	->	->	->	->
AUX Send Level	82	->	->	->	->	->	->	->
AUX Send Pan/Bal	83	->	->	->	->	->	->	->
MIX Offset Level	88	->	->	->	->	->	->	->
MIX Offset Bal	89	->	->	->	->	->	->	->

entrée stéréo & retour effet

	ST IN	FX1	FX2
MIDI ch. ->	11	12	13
MIX Send Level	68	->	->
MIX Send Balance	70	->	->

<Bloc général MASTER> Canal MIDI = 16

Master Level	68
Master Balance	70
FX1 SND Level	78
FX1 SND Balance	79
FX2 SND Level	80
FX2 SND Balance	81
AUX Level	82
AUX Balance	83

(\*1) voir section "2. Tableau d'adresse des paramètres".

(\*2) Les réglages d'une paire de voies couplées (fonction Channel Link sur "On") sont transmis uniquement sur le canal MIDI impaire de la voie.

(\*4) Vous trouverez ci-après les sélecteurs d'état des pistes correspondant à la valeur.

(1) Lorsque le VS-890 est à l'arrêt.

# Fonctions MIDI

Valeur :	0-31	32-63	64-95	96-127
État :	MUTE ->MUTE PLAY ->MUTE REC ->MUTE SOURCE->MUTE	MUTE ->PLAY PLAY ->PLAY REC ->PLAY SOURCE->PLAY	MUTE ->REC PLAY ->REC REC ->REC SOURCE->REC	MUTE ->SOURCE PLAY ->SOURCE REC ->SOURCE SOURCE->SOURCE

(2) Lorsque le VS-890 est en lecture/enregistrement

Valeur :	0-31	32-63	64-95	96-127
État :	MUTE -> X PLAY ->MUTE REC -> X SOURCE->MUTE	MUTE ->PLAY PLAY ->PLAY REC -> X SOURCE-> X	MUTE -> X PLAY -> X REC ->REC SOURCE->REC (*)	MUTE -> X PLAY -> X REC ->SOURCE (*) SOURCE->SOURCE

(\*) Impossible de passer d'un mode à l'autre en cours d'enregistrement.

(\*) X = ignoré

## Bank select (MSB/LSB)

Permet de naviguer entre les banques d'effets préprogrammés et utilisateur.  
Le VS-890 ne transmet jamais ce type de message.

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH

n = n° de canal MIDI : 0H - 1H (0 - 1) 0 = Effet1, 1 = Effet 2

mm = octet de poids fort (MSB) du n° de banque : 00H

ll = octet de poids faible (LSB) du n° de banque : 00H - 03H (0 - 3)

Bank Select		n° de Programme	n° de Patch
MSB	LSB		
00H	00H	00H - 63H (0 - 99)	Preset A n°0 - n°99
00H	01H	00H - 63H (0 - 99)	Preset B n°0 - n°99
00H	02H	00H - 63H (0 - 99)	User U n°0 - n°99
00H	03H	00H - 09H (0 - 09)	Preset C n°0 - n°09

## NRPN (MSB/LSB)

Ce contrôleur vous permet de sélectionner un paramètre d'effet à piloter.  
Le VS-890 ne transmet jamais ce type de message.

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	62H	llH
BnH	63H	mmH

n = n° de canal MIDI : 0H - 1H (0 - 1) 0 = Effet1 1 = Effet2

mm = octet de poids fort (MSB) du n° de paramètre à affecter au NRPN : 00H

ll = octet de poids faible (LSB) du n° de paramètre à affecter au NRPN : 00H - 2EH (0-46)

## Data Entry (MSB/LSB)

Ce contrôleur permet de modifier la valeur du paramètre d'effet affecté au NRPN.  
Le VS-890 ne transmet jamais ce type de message.

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	06H	mmH
BnH	26H	llH

n = n° de canal MIDI : 0H - 1H (0 - 1) 0 = Effet1 1 = Effet2

mm = octet de poids fort (MSB) correspondant au paramètre affecté au NRPN

ll = octet de poids faible (LSB) correspondant au paramètre affecté au NRPN

<Ex> mmH llH = 40H 00H = -8192  
= 7FH 7FH = -1  
= 00H 00H = 0  
= 3FH 7FH = +8191

## Data Increment

Ce contrôleur permet de régler la valeur du paramètre d'effet affecté au NRPN.  
Le VS-890 ne transmet jamais ce type de message.

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	60H	00H

n = n° de canal MIDI : 0H - 1H (0 - 1) 0 = Effet1 1 = Effet2

Ce contrôleur permet de relever la valeur du paramètre d'effet affecté au NRPN.

## Data Decrement

Ce contrôleur permet d'abaisser la valeur du paramètre d'effet affecté au NRPN.  
Le VS-890 ne transmet jamais ce type de message.

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	61H	00H

n = n° de canal MIDI : 0H - 1H (0 - 1) 0 = Effet1 1 = Effet2

Ce contrôleur permet d'abaisser la valeur du paramètre d'effet affecté au NRPN.

Tableau de correspondance entre les NRPN et les paramètres d'effet

## Algorithme 0 Reverb (FX1 uniquement)

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH llH	EQ SW 0,1 = Off, On
00H 01H	mmH llH	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 02H	mmH llH	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 03H	mmH llH	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 04H	mmH llH	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 05H	mmH llH	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 06H	mmH llH	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 07H	mmH llH	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 08H	mmH llH	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 09H	mmH llH	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 0AH	mmH llH	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 0BH	mmH llH	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 0CH	mmH llH	EQ: Out Level 0,,,100
00H 0DH	mmH llH	Reverb: Room Size 5,,,40m
00H 0EH	mmH llH	Reverb: Reverb Time 1,,,320 = 0.1,,,32.0s
00H 0FH	mmH llH	Reverb: Pre Delay 0,,,200 = 0,,,200ms
00H 10H	mmH llH	Reverb: Diffusion 0,,,100
00H 11H	mmH llH	Reverb: Density 0,,,100
00H 12H	mmH llH	Reverb: Early Reflection Level 0,,,100
00H 13H	mmH llH	Reverb: LF Damp Frequency 5,,,400 = 50,,,4000Hz
00H 14H	mmH llH	Reverb: LF Damp Gain -36,,,0dB
00H 15H	mmH llH	Reverb: HF Damp Frequency 10,,,200 = 1.0,,,20.0kHz
00H 16H	mmH llH	Reverb: HF Damp Gain -36,,,0dB
00H 17H	mmH llH	Reverb: HI Cut Frequency 2,,,200 = 0.2,,,20.0kHz
00H 18H	mmH llH	Reverb: Effect Level -100,,,100
00H 19H	mmH llH	Reverb: Direct Level -100,,,100
00H 1AH	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

## Algorithme 1 Délai

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Delay SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Delay: Delay Time 0,,,1200ms
00H 03H	mmH 11H	Delay: Shift -1200,,,1200 = L1200,,,R1200ms
00H 04H	mmH 11H	Delay: Lch Feedback Level -100,,,100
00H 05H	mmH 11H	Delay: Rch Feedback Level -100,,,100
00H 06H	mmH 11H	Delay: Lch Level -100,,,100
00H 07H	mmH 11H	Delay: Rch Level -100,,,100
00H 08H	mmH 11H	Delay: LF Damp Frequency 5,,,400 = 50,,,4000Hz
00H 09H	mmH 11H	Delay: LF Damp Gain -36,,,0dB
00H 0AH	mmH 11H	Delay: HF Damp Frequency 10,,,200 = 1.0,,,20.0kHz
00H 0BH	mmH 11H	Delay: HF Damp Gain -36,,,0dB
00H 0CH	mmH 11H	Delay: Direct Level -100,,,100
00H 0DH	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 0EH	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 0FH	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 10H	mmH 11H	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 11H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 12H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 13H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 14H	mmH 11H	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 15H	mmH 11H	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 16H	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 17H	mmH 11H	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 18H	mmH 11H	EQ: Out Level 0,,,100
00H 19H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

\* La somme des paramètres Delay Time et Delay Shift ne doit pas dépasser 1200.

## Algorithme 2 Stereo Delay Chorus

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Delay SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Chorus SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	Delay: Delay Time 0,,,500ms
00H 04H	mmH 11H	Delay: Shift -500,,,500 = L500,,,R500ms

00H 05H	mmH 11H	Delay: Lch Feedback Level -100,,,100
00H 06H	mmH 11H	Delay: Rch Feedback Level -100,,,100
00H 07H	mmH 11H	Delay: Lch Cross Feedback Level -100,,,100
00H 08H	mmH 11H	Delay: Rch Cross Feedback Level -100,,,100
00H 09H	mmH 11H	Delay: Effect Level -100,,,100
00H 0AH	mmH 11H	Delay: Direct Level -100,,,100
00H 0BH	mmH 11H	Chorus: Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
00H 0CH	mmH 11H	Chorus: Depth 0,,,100
00H 0DH	mmH 11H	Chorus: Pre Delay 0,,,50ms
00H 0EH	mmH 11H	Chorus: Effect Level -100,,,100
00H 0FH	mmH 11H	Chorus: Direct Level -100,,,100
00H 10H	mmH 11H	Chorus: Lch Feedback Level -100,,,100
00H 11H	mmH 11H	Chorus: Rch Feedback Level -100,,,100
00H 12H	mmH 11H	Chorus: Lch Cross Feedback Level -100,,,100
00H 13H	mmH 11H	Chorus: Rch Cross Feedback Level -100,,,100
00H 14H	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 15H	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 16H	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 17H	mmH 11H	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 18H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 19H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 1AH	mmH 11H	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 1BH	mmH 11H	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 1CH	mmH 11H	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 1DH	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 1EH	mmH 11H	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 1FH	mmH 11H	EQ: Out Level 0,,,100
00H 20H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

\* La somme des paramètres Delay Time et Delay Shift ne doit pas dépasser 500.

## Algorithme 3 Stereo Pitch Shifter Delay

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	P.Shifter Delay SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	P.Shifter Delay: Lch Chromatic Pitch -12,,,12
00H 03H	mmH 11H	P.Shifter Delay: Lch Fine Pitch -100,,,100
00H 04H	mmH 11H	P.Shifter Delay: Lch Pre Delay 0,,,50ms

# Fonctions MIDI

00H 05H	mmH 11H	P.Shifter Delay: Lch Feedback Delay Time 0,,,500ms
00H 06H	mmH 11H	P.Shifter Delay: Lch Feedback Level -100,,,100
00H 07H	mmH 11H	P.Shifter Delay: Lch Cross Feedback Level -100,,,100
00H 08H	mmH 11H	P.Shifter Delay: Rch Chromatic Pitch -12,,,12
00H 09H	mmH 11H	P.Shifter Delay: Rch Fine Pitch -100,,,100
00H 0AH	mmH 11H	P.Shifter Delay: Rch Pre Delay 0,,,50ms
00H 0BH	mmH 11H	P.Shifter Delay: Rch Feedback Delay Time 0,,,500ms
00H 0CH	mmH 11H	P.Shifter Delay: Rch Feedback Level -100,,,100
00H 0DH	mmH 11H	P.Shifter Delay: Rch Cross Feedback Level -100,,,100
00H 0EH	mmH 11H	P.Shifter Delay: Effect Level -100,,,100
00H 0FH	mmH 11H	P.Shifter Delay: Direct Level -100,,,100
00H 10H	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 11H	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 12H	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 13H	mmH 11H	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 14H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 15H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 16H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 17H	mmH 11H	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 18H	mmH 11H	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 19H	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 1AH	mmH 11H	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 1BH	mmH 11H	EQ: Out Level 0,,,100
00H 1CH	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

## Algorithme 4 Vocoder

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Chorus SW 0,1 = Off, On
00H 01H	mmH 11H	Vocoder: Voice Character 1 0,,,100
00H 02H	mmH 11H	Vocoder: Voice Character 2 0,,,100
00H 03H	mmH 11H	Vocoder: Voice Character 3 0,,,100
00H 04H	mmH 11H	Vocoder: Voice Character 4 0,,,100
00H 05H	mmH 11H	Vocoder: Voice Character 5 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	Vocoder: Voice Character 6 0,,,100
00H 07H	mmH 11H	Vocoder: Voice Character 7 0,,,100
00H 08H	mmH 11H	Vocoder: Voice Character 8 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	Vocoder: Voice Character 9 0,,,100
00H 0AH	mmH 11H	Vocoder: Voice Character 10

		0,,,100
00H 0BH	mmH 11H	Chorus: Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
00H 0CH	mmH 11H	Chorus: Depth 0,,,100
00H 0DH	mmH 11H	Chorus: Pre Delay 0,,,50ms
00H 0EH	mmH 11H	Chorus: Feedback Level -100,,,100
00H 0FH	mmH 11H	Chorus: Effect Level -100,,,100
00H 10H	mmH 11H	Chorus: Direct Level -100,,,100
00H 11H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

## Algorithme 5 2CH RSS

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	2CH RSS: Ach Azimuth -30,,,30 = -180,,,180
00H 01H	mmH 11H	2CH RSS: Ach Elevation -15,,,15 = -90,,,90
00H 02H	mmH 11H	2CH RSS: Bch Azimuth -30,,,30 = -180,,,180
00H 03H	mmH 11H	2CH RSS: Bch Elevation -15,,,15 = -90,,,90
00H 04H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

## Algorithme 6 Delay RSS

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Delay RSS: Delay Time 0,,,1200ms
00H 01H	mmH 11H	Delay RSS: Shift -1200,,,1200 = L1200,,,R1200ms
00H 02H	mmH 11H	Delay RSS: Center Delay Time 0,,,1200ms
00H 03H	mmH 11H	Delay RSS: RSS Level 0,,,100
00H 04H	mmH 11H	Delay RSS: Center Level 0,,,100
00H 05H	mmH 11H	Delay RSS: Feedback Level -100,,,100
00H 06H	mmH 11H	Delay RSS: LF Damp Frequency 5,,,400 = 50,,,4000Hz
00H 07H	mmH 11H	Delay RSS: LF Damp Gain -36,,,0dB
00H 08H	mmH 11H	Delay RSS: HF Damp Frequency 10,,,200 = 1.0,,,20.0kHz
00H 09H	mmH 11H	Delay RSS: HF Damp Gain -36,,,0dB
00H 0AH	mmH 11H	Delay RSS: Effect Level -100,,,100
00H 0BH	mmH 11H	Delay RSS: Direct Level -100,,,100
00H 0CH	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

## Algorithme 7 Chorus RSS

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Chorus RSS: Chorus Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
00H 01H	mmH 11H	Chorus RSS: Chorus Depth 0,,,100
00H 02H	mmH 11H	Chorus RSS: Effect Level -100,,,100
00H 03H	mmH 11H	Chorus RSS: Direct Level -100,,,100
00H 04H :	00H 00H :	(Réservé)
00H 7FH	00H 00H	

## Paramètres communs aux Algorithmes 8, 9, 10 Guitar Multi 1, 2, 3

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Compressor SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Metal/Distortion/Over Drive SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Noise Suppressor SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	Auto Wah SW 0,1 = Off,On
00H 04H	mmH 11H	Guitar Amp Simulator SW 0,1 = Off,On
00H 05H	mmH 11H	Flanger SW 0,1 = Off,On
00H 06H	mmH 11H	Delay SW 0,1 = Off,On
00H 07H	mmH 11H	Compressor: Attack 0,,,100
00H 08H	mmH 11H	Compressor: Level 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	Compressor: Sustain 0,,,100
00H 0AH	mmH 11H	Compressor: Tone -50,,,50
00H 0BH	mmH 11H	Noise Suppressor: Threshold 0,,,100
00H 0CH	mmH 11H	Noise Suppressor: Release 0,,,100
00H 0DH	mmH 11H	Auto Wah: Mode 0,1 = LPF,BPF
00H 0EH	mmH 11H	Auto Wah: Polarity 0,1 = Down,Up
00H 0FH	mmH 11H	Auto Wah: Frequency 0,,,100
00H 10H	mmH 11H	Auto Wah: Level 0,,,100
00H 11H	mmH 11H	Auto Wah: Peak 0,,,100
00H 12H	mmH 11H	Auto Wah: Sens 0,,,100
00H 13H	mmH 11H	Auto Wah: Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
00H 14H	mmH 11H	Auto Wah: Depth 0,,,100
00H 15H	mmH 11H	Guitar Amp Simulator: Mode 0,,,3 = Small,BultIn,2Stack,3Stack
00H 16H	mmH 11H	Flanger: Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
00H 17H	mmH 11H	Flanger: Depth 0,,,100
00H 18H	mmH 11H	Flanger: Manual 0,,,100
00H 19H	mmH 11H	Flanger: Resonance 0,,,100
00H 1AH	mmH 11H	Delay: Delay Time 0,,,1000ms

00H 1BH	mmH 11H	Delay: Shift -1000,,,1000 = L1000,,,R1000ms
00H 1CH	mmH 11H	Delay: Feedback Time 0,,,1000ms
00H 1DH	mmH 11H	Delay: Feedback Level -100,,,100
00H 1EH	mmH 11H	Delay: Effect Level -100,,,100
00H 1FH	mmH 11H	Delay: Direct Level -100,,,100

\* La somme des paramètres Delay Time et Delay Shift ne doit pas dépasser 1000.

## Paramètres propres à l'Algorithme 8 Guitar Multi 1

00H 20H	mmH 11H	Metal: Gain 0,,,100
00H 21H	mmH 11H	Metal: Level 0,,,100
00H 22H	mmH 11H	Metal: Hi Gain -100,,,100
00H 23H	mmH 11H	Metal: Mid Gain -100,,,100
00H 24H	mmH 11H	Metal: Low Gain -100,,,100
00H 25H :	00H 00H :	(Réservé)
00H 7FH	00H 00H	

## Paramètres propres à l'Algorithme 9 Guitar Multi 2

00H 20H	mmH 11H	Distortion: Gain 0,,,100
00H 21H	mmH 11H	Distortion: Level 0,,,100
00H 22H	mmH 11H	Distortion: Tone 0,,,100
00H 23H :	00H 00H :	(Réservé)
00H 7FH	00H 00H	

## Paramètres propres à l'Algorithme 10 Guitar Multi 3

00H 20H	mmH 11H	Over Drive: Gain 0,,,100
00H 21H	mmH 11H	Over Drive: Level 0,,,100
00H 22H	mmH 11H	Over Drive: Tone 0,,,100
00H 23H :	00H 00H :	(Réservé)
00H 7FH	00H 00H	

## Algorithme 11 Vocal Multi

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Noise Suppressor SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Limiter/De-esser SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Enhancer SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off,On
00H 04H	mmH 11H	P.Shifter SW 0,1 = Off,On
00H 05H	mmH 11H	Delay SW 0,1 = Off,On

## Fonctions MIDI

00H 06H	mmH 11H	Chorus SW 0,1 = Off,On
00H 07H	mmH 11H	Limiter/De-esser Mode 0,1 = Limiter,De-esser
00H 08H	mmH 11H	Noise Suppressor: Threshold 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	Noise Suppressor: Release 0,,,100
00H 0AH	mmH 11H	Limiter: Threshold 0,,,100
00H 0BH	mmH 11H	Limiter: Release 0,,,100
00H 0CH	mmH 11H	Limiter: Level 0,,,100
00H 0DH	mmH 11H	De-esser: Sens 0,,,100
00H 0EH	mmH 11H	De-esser: Frequency 10,,,100 = 1.0,,,10.0kHz
00H 0FH	mmH 11H	Enhancer: Sens 0,,,100
00H 10H	mmH 11H	Enhancer: Frequency 10,,,100 = 1.0,,,10.0kHz
00H 11H	mmH 11H	Enhancer: MIX Level 0,,,100
00H 12H	mmH 11H	Enhancer: Level 0,,,100
00H 13H	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 14H	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 15H	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 16H	mmH 11H	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 17H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 18H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 19H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 1AH	mmH 11H	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 1BH	mmH 11H	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 1CH	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 1DH	mmH 11H	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 1EH	mmH 11H	EQ: Out Level 0,,,100
00H 1FH	mmH 11H	P.Shifter: Chromatic Pitch -12,,,12
00H 20H	mmH 11H	P.Shifter: Fine Pitch -100,,,100
00H 21H	mmH 11H	P.Shifter: Effect Level -100,,,100
00H 22H	mmH 11H	P.Shifter: Direct Level -100,,,100
00H 23H	mmH 11H	Delay: Delay Time 0,,,1000
00H 24H	mmH 11H	Delay: Feedback Level -100,,,100
00H 25H	mmH 11H	Delay: Effect Level -100,,,100
00H 26H	mmH 11H	Delay: Direct Level -100,,,100
00H 27H	mmH 11H	Chorus: Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
00H 28H	mmH 11H	Chorus: Depth 0,,,100
00H 29H	mmH 11H	Chorus: Pre Delay 0,,,50ms
00H 2AH	mmH 11H	Chorus: Effect Level -100,,,100
00H 2BH	mmH 11H	Chorus: Direct Level -100,,,100
00H 2CH	00H 00H	(Réservé)

:	:
00H 7FH   00H 00H	

### Algorithme 12 Rotary

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Noise Suppressor SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Over Drive SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Noise Suppressor: Threshold 0,,,100
00H 03H	mmH 11H	Noise Suppressor: Release 0,,,100
00H 04H	mmH 11H	Over Drive: Gain 0,,,100
00H 05H	mmH 11H	Over Drive: Level 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	Rotary: Low Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
00H 07H	mmH 11H	Rotary: Hi Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
00H 08H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH   00H 00H		

### Algorithme 13 Guitar AMP Simulator

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Noise Suppressor SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Pre Amp SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Speaker SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	Noise Suppressor: Threshold 0,,,100
00H 04H	mmH 11H	Noise Suppressor: Release 0,,,100
00H 05H	mmH 11H	Pre Amp: Mode 0,,,13 = JC-120,Clean Twin,Match Drive,BG Lead,MS1959(I), MS1959(II), MS1959(I+II),SLDN Lead, Metal 5150, Metal Lead,OD-1, OD-2Turbo, Distortion, Fuzz
00H 06H	mmH 11H	Pre Amp: Volume 0,,,100
00H 07H	mmH 11H	Pre Amp: Bass 0,,,100
00H 08H	mmH 11H	Pre Amp: Middle 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	Pre Amp: Treble 0,,,100
00H 0AH	mmH 11H	Pre Amp: Presence 0,,,100
00H 0BH	mmH 11H	Pre Amp: Master 0,,,100
00H 0CH	mmH 11H	Pre Amp: Bright 0,1 = Off,On
00H 0DH	mmH 11H	Pre Amp: Gain 0,1,2 = Low,Middle,High
00H 0EH	mmH 11H	Speaker: Type 0,,,11 = Small. Middle, JC-120, Built In 1, Built In 2,Built In 3, Built In 4, BG Stack 1, BG Stack 2, MS Stack 1, MS Stack 2, Metal Stack
00H 0FH	mmH 11H	Speaker: MIC Setting 0,1,2 = 1,2,3
00H 10H	mmH 11H	Speaker: MIC Level 0,,,100
00H 11H	mmH 11H	Speaker: Direct Level 0,,,100
00H 12H	00H 00H	(Réservé)
:	:	



00H 7FH	00H 00H	
---------	---------	--

- \* Le paramètre Pre Amp Middle est indisponible lorsque le paramètre Mode est réglé sur “Match Drive”.
- \* Lorsque le paramètre Mode est réglé “Match Drive”, les valeurs du paramètre Pre Amp sont inversées (-100,,0).
- \* Le paramètre Pre Amp Bright est disponible uniquement lorsque le paramètre Mode est réglé sur “JC-120”, “Clean Twin” ou “BG Lead”.

#### Algorithme 14 Stereo Phaser

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Phaser SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Phaser: Mode 0,,,3 = 4.8.12.16stage
00H 03H	mmH 11H	Phaser: Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
00H 04H	mmH 11H	Phaser: Depth 0,,,100
00H 05H	mmH 11H	Phaser: Polarity 0,1 = Inverse,Synchro
00H 06H	mmH 11H	Phaser: Manual 0,,,100
00H 07H	mmH 11H	Phaser: Resonance 0,,,100
00H 08H	mmH 11H	Phaser: Cross Feedback 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	Phaser: Effect Level -100,,,100
00H 0AH	mmH 11H	Phaser: Direct Level -100,,,100
00H 0BH	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 0CH	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 0DH	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 0EH	mmH 11H	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 0FH	mmH 11H	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 10H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 11H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 12H	mmH 11H	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 13H	mmH 11H	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 14H	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 15H	mmH 11H	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 16H	mmH 11H	EQ: Out Level 0,,,100
00H 17H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

#### Algorithme 15 Stereo Flanger

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Flanger SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Flanger: Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz

00H 03H	mmH 11H	Flanger: Depth 0,,,100
00H 04H	mmH 11H	Flanger: Polarity 0,1 = Inverse,Synchro
00H 05H	mmH 11H	Flanger: Manual 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	Flanger: Resonance 0,,,100
00H 07H	mmH 11H	Flanger: Cross Feedback Level 0,,,100
00H 08H	mmH 11H	Flanger: Effect Level -100,,,100
00H 09H	mmH 11H	Flanger: Direct Level -100,,,100
00H 0AH	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 0BH	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 0CH	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 0DH	mmH 11H	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 0EH	mmH 11H	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 0FH	mmH 11H	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 10H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 11H	mmH 11H	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 12H	mmH 11H	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 13H	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 14H	mmH 11H	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 15H	mmH 11H	EQ: Out Level 0,,,100
00H 16H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

#### Algorithme 16 Dual Compressor/Limiter

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Comp/Limit A SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Noise Suppressor A SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Comp/Limit B SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	Noise Suppressor B SW 0,1 = Off,On
00H 04H	mmH 11H	Comp/Limit A: Detect 0,1,2 = A,B,Link
00H 05H	mmH 11H	Comp/Limit A: Level -60,,,12dB
00H 06H	mmH 11H	Comp/Limit A: Thresh -60,,,0dB
00H 07H	mmH 11H	Comp/Limit A: Attack 0,,,100
00H 08H	mmH 11H	Comp/Limit A: Release 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	Comp/Limit A: Ratio 0,,,3 = 1.5:1,2:1,4:1,100:1
00H 0AH	mmH 11H	Noise Suppressor A: Detect 0,1,2 = A,B,Link
00H 0BH	mmH 11H	Noise Suppressor A: Threshold 0,,,100
00H 0CH	mmH 11H	Noise Suppressor A: Release 0,,,100
00H 0DH	mmH 11H	Comp/Limit B: Detect 0,1,2 = A,B,Link

# Fonctions MIDI

00H 0EH	mmH 11H	Comp/Limit B: Level	-60,,,12dB
00H 0FH	mmH 11H	Comp/Limit B: Thresh	-60,,,0dB
00H 10H	mmH 11H	Comp/Limit B: Attack	0,,,100
00H 11H	mmH 11H	Comp/Limit B: Release	0,,,100
00H 12H	mmH 11H	Comp/Limit B: Ratio	0,,,3 = 1.5:1,2:1,4:1,100:1
00H 13H	mmH 11H	Noise Suppressor B: Detect	0,1,2 = A,B,Link
00H 14H	mmH 11H	Noise Suppressor B: Threshold	0,,,100
00H 15H	mmH 11H	Noise Suppressor B: Release	0,,,100
00H 16H	00H 00H	(Réservé)	
:	:		
00H 7FH	00H 00H		

## Algorithme 17 Gate Reverb (FX1 uniquement)

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	G.Reverb SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	G.Reverb: Gate Time 10,,,400ms
00H 03H	mmH 11H	G.Reverb: Pre Delay 0,,,300ms
00H 04H	mmH 11H	G.Reverb: Effect Level -100,,,100
00H 05H	mmH 11H	G.Reverb: Mode 0,,,4 = Normal,L->R,R->L,Reverse1,Reverse2
00H 06H	mmH 11H	G.Reverb: Thickness 0,,,100
00H 07H	mmH 11H	G.Reverb: Density 0,,,100
00H 08H	mmH 11H	G.Reverb: Accent Delay 0,,,200ms
00H 09H	mmH 11H	G.Reverb: Accent Level 0,,,100
00H 0AH	mmH 11H	G.Reverb: Accent Pan 1,,,127 = L63,,,R63
00H 0BH	mmH 11H	G.Reverb: Direct Level -100,,,100
00H 0CH	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 0DH	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 0EH	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 0FH	mmH 11H	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 10H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 11H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 12H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 13H	mmH 11H	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 14H	mmH 11H	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 15H	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 16H	mmH 11H	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 17H	mmH 11H	EQ: Out Level 0,,,100
00H 18H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

## Algorithme 18 Multi Tap Delay

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	M.Tap Delay: Time 1 0,,,1200ms
00H 02H	mmH 11H	M.Tap Delay: Level 1 0,,,100
00H 03H	mmH 11H	M.Tap Delay: Pan 1 1,,,127 = L63,,,R63
00H 04H	mmH 11H	M.Tap Delay: Time 2 0,,,1200ms
00H 05H	mmH 11H	M.Tap Delay: Level 2 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	M.Tap Delay: Pan 2 1,,,127 = L63,,,R63
00H 07H	mmH 11H	M.Tap Delay: Time 3 0,,,1200ms
00H 08H	mmH 11H	M.Tap Delay: Level 3 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	M.Tap Delay: Pan 3 1,,,127 = L63,,,R63
00H 0AH	mmH 11H	M.Tap Delay: Time 4 0,,,1200ms
00H 0BH	mmH 11H	M.Tap Delay: Level 4 0,,,100
00H 0CH	mmH 11H	M.Tap Delay: Pan 4 1,,,127 = L63,,,R63
00H 0DH	mmH 11H	M.Tap Delay: Time 5 0,,,1200ms
00H 0EH	mmH 11H	M.Tap Delay: Level 5 0,,,100
00H 0FH	mmH 11H	M.Tap Delay: Pan 5 1,,,127 = L63,,,R63
00H 10H	mmH 11H	M.Tap Delay: Time 6 0,,,1200ms
00H 11H	mmH 11H	M.Tap Delay: Level 6 0,,,100
00H 12H	mmH 11H	M.Tap Delay: Pan 6 1,,,127 = L63,,,R63
00H 13H	mmH 11H	M.Tap Delay: Time 7 0,,,1200ms
00H 14H	mmH 11H	M.Tap Delay: Level 7 0,,,100
00H 15H	mmH 11H	M.Tap Delay: Pan 7 1,,,127 = L63,,,R63
00H 16H	mmH 11H	M.Tap Delay: Time 8 0,,,1200ms
00H 17H	mmH 11H	M.Tap Delay: Level 8 0,,,100
00H 18H	mmH 11H	M.Tap Delay: Pan 8 1,,,127 = L63,,,R63
00H 19H	mmH 11H	M.Tap Delay: Time 9 0,,,1200ms
00H 1AH	mmH 11H	M.Tap Delay: Level 9 0,,,100
00H 1BH	mmH 11H	M.Tap Delay: Pan 9 1,,,127 = L63,,,R63
00H 1CH	mmH 11H	M.Tap Delay: Time 10 0,,,1200ms
00H 1DH	mmH 11H	M.Tap Delay: Level 10 0,,,100
00H 1EH	mmH 11H	M.Tap Delay: Pan 10 1,,,127 = L63,,,R63
00H 1FH	mmH 11H	M.Tap Delay: Feedback Delay Time 0,,,1200ms
00H 20H	mmH 11H	M.Tap Delay: Feedback Level -100,,,100
00H 21H	mmH 11H	M.Tap Delay: Effect Level -100,,,100
00H 22H	mmH 11H	M.Tap Delay: Direct Level -100,,,100
00H 23H	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking

00H 24H	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain	-12,,,12dB
00H 25H	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency	2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 26H	mmH 11H	EQ: Low EQ Q	3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 27H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Gain	-12,,,12dB
00H 28H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Frequency	20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 29H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Q	3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 2AH	mmH 11H	EQ: High EQ Type	0,1 = Shelving, Peaking
00H 2BH	mmH 11H	EQ: High EQ Gain	-12,,,12dB
00H 2CH	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency	14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 2DH	mmH 11H	EQ: High EQ Q	3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 2EH	mmH 11H	EQ: Out Level	0,,,100
00H 2FH	00H 00H	(Réservé)	:
00H 7FH	00H 00H	:	:

#### Algorithme 19 Stereo Multi

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Noise Suppressor SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Comp/Limit SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Enhancer SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off,On
00H 04H	mmH 11H	Noise Suppressor: Threshold 0,,,100
00H 05H	mmH 11H	Noise Suppressor: Release 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	Comp/Limit: Level -60,,,12dB
00H 07H	mmH 11H	Comp/Limit: Thresh -60,,,0dB
00H 08H	mmH 11H	Comp/Limit: Attack 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	Comp/Limit: Release 0,,,100
00H 0AH	mmH 11H	Comp/Limit: Ratio 0,,,3 = 1.5:1,2:1,4:1,100:1
00H 0BH	mmH 11H	Enhancer: Sens 0,,,100
00H 0CH	mmH 11H	Enhancer: Frequency 10,,,100 = 1.0,,,10.0kHz
00H 0DH	mmH 11H	Enhancer: MIX Level 0,,,100
00H 0EH	mmH 11H	Enhancer: Level 0,,,100
00H 0FH	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 10H	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 11H	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 12H	mmH 11H	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 13H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 14H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 15H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 16H	mmH 11H	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking

00H 17H	mmH 11H	EQ: High EQ Gain	-12,,,12dB
00H 18H	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency	14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 19H	mmH 11H	EQ: High EQ Q	3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 1AH	mmH 11H	EQ: Out Level	0,,,100
00H 1BH	00H 00H	(Réservé)	:
00H 7FH	00H 00H	:	:

#### Algorithme 20 Reverb 2

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Reverb SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Reverb 2: Reverb Type 0,,,4 = Room1,Room2,Hall1,Hall2,Plate
00H 03H	mmH 11H	Reverb 2: Reverb Time 1,,,100 = 0.1,,,10.0sec
00H 04H	mmH 11H	Reverb 2: Pre Delay 0,,,200msec
00H 05H	mmH 11H	Reverb 2: Density 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	Reverb 2: High Pass Filter 1,,,200 = Thru,20,,,2000Hz
00H 07H	mmH 11H	Reverb 2: Low Pass Filter 10,,,201 = 1.0,,,20,0kHz,Thru
00H 08H	mmH 11H	Reverb 2: Effect Level 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	Reverb 2: Direct Level 0,,,100
00H 0AH	mmH 11H	Reverb 2: Gate SW 0,1 = Off,On
00H 0BH	mmH 11H	Reverb 2: Gate Mode 0,1 = Gate,Ducking
00H 0CH	mmH 11H	Reverb 2: Gate Threshold 0,,,100
00H 0DH	mmH 11H	Reverb 2: Gate Attack Time 1,,,100
00H 0EH	mmH 11H	Reverb 2: Gate Release Time 1,,,100
00H 0FH	mmH 11H	Reverb 2: Gate Hold Time 1,,,100
00H 10H	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 11H	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 12H	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 13H	mmH 11H	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 14H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 15H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 16H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 17H	mmH 11H	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 18H	mmH 11H	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 19H	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 1AH	mmH 11H	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 1BH	mmH 11H	EQ: Out Level 0,,,100
00H 1CH :	00H 00H :	(Réservé)
00H 7FH	00H 00H	

# Fonctions MIDI

## Algorithme 21 Space Chorus

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Chorus SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Chorus: Input Mode 0,1 = Mono,Stereo
00H 02H	mmH 11H	Chorus: Mode 0,,,6 = 1,2,3,4,1+4,2+4,3+4
00H 03H	mmH 11H	Chorus: Mix Balance 0,,,100
00H 04H :	00H 00H :	(Réservé)
00H 7FH	00H 00H	

## Algorithme 22 Lo-Fi Processor

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Lo-Fi Processor SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Realtime Modify Filter SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Lo-Fi Processor: Pre Filter SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	Lo-Fi Processor: Rate 0,,,31 = Off,1/2,,,1/32
00H 04H	mmH 11H	Lo-Fi Processor: Number of Bit 0,,,15 = Off,15,,,1bit
00H 05H	mmH 11H	Lo-Fi Processor: Post Filter SW 0,1 = Off,On
00H 06H	mmH 11H	Lo-Fi Processor: Effect Level 0,,,100
00H 07H	mmH 11H	Lo-Fi Processor: Direct Level 0,,,100
00H 08H	mmH 11H	Realtime Modify Filter: Filter Type 0,,,2 = LPF,BPF,HPF
00H 09H	mmH 11H	Realtime Modify Filter: Cut Off 0,,,100
00H 0AH	mmH 11H	Realtime Modify Filter: Resonance 0,,,100
00H 0BH	mmH 11H	Realtime Modify Filter: Gain 0,,,24dB
00H 0CH	mmH 11H	Noise Suppressor: Threshold 0,,,100
00H 0DH	mmH 11H	Noise Suppressor: Release 0,,,100
00H 0EH :	00H 00H :	(Réservé)
00H 7FH	00H 00H	

## Algorithme 23 4 Band Parametric EQ

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Parametric EQ Link SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Parametric EQ Ach SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Parametric EQ Bch SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	EQ Ach: Input Gain -60,,,12dB
00H 04H	mmH 11H	EQ Ach: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 05H	mmH 11H	EQ Ach: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 06H	mmH 11H	EQ Ach: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 07H	mmH 11H	EQ Ach: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0

00H 08H	mmH 11H	EQ Ach: Low Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 09H	mmH 11H	EQ Ach: Low Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 0AH	mmH 11H	EQ Ach: Low Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 0BH	mmH 11H	EQ Ach: High Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 0CH	mmH 11H	EQ Ach: High Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 0DH	mmH 11H	EQ Ach: High Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 0EH	mmH 11H	EQ Ach: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 0FH	mmH 11H	EQ Ach: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 10H	mmH 11H	EQ Ach: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 11H	mmH 11H	EQ Ach: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 12H	mmH 11H	EQ Ach: Output Level -60,,,12dB
00H 13H	mmH 11H	EQ Bch: Input Gain -60,,,12dB
00H 14H	mmH 11H	EQ Bch: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 15H	mmH 11H	EQ Bch: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 16H	mmH 11H	EQ Bch: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 17H	mmH 11H	EQ Bch: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 18H	mmH 11H	EQ Bch: Low Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 19H	mmH 11H	EQ Bch: Low Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 1AH	mmH 11H	EQ Bch: Low Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 1BH	mmH 11H	EQ Bch: High Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 1CH	mmH 11H	EQ Bch: High Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 1DH	mmH 11H	EQ Bch: High Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 1EH	mmH 11H	EQ Bch: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 1FH	mmH 11H	EQ Bch: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 20H	mmH 11H	EQ Bch: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
00H 21H	mmH 11H	EQ Bch: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 22H	mmH 11H	EQ Bch: Output Level -60,,,12dB
00H 23H :	00H 00H :	(Réservé)
00H 7FH	00H 00H	

\* Lorsque le paramètre Link SW est réglé sur “On”, les paramètres Bch reprennent la valeur des paramètres Ach correspondants.

## Algorithme 24 10 Band Graphic EQ

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Graphic EQ Link SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Graphic EQ Ach SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Graphic EQ Bch SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	EQ Ach: Input Gain -60,,,12dB
00H 04H	mmH 11H	EQ Ach: 31.25Hz Gain -12,,,12dB

00H 05H	mmH 11H	EQ Ach: 62.5Hz Gain	-12,,,12dB
00H 06H	mmH 11H	EQ Ach: 125Hz Gain	-12,,,12dB
00H 07H	mmH 11H	EQ Ach: 250Hz Gain	-12,,,12dB
00H 08H	mmH 11H	EQ Ach: 500Hz Gain	-12,,,12dB
00H 09H	mmH 11H	EQ Ach: 1.0kHz Gain	-12,,,12dB
00H 0AH	mmH 11H	EQ Ach: 2.0kHz Gain	-12,,,12dB
00H 0BH	mmH 11H	EQ Ach: 4.0kHz Gain	-12,,,12dB
00H 0CH	mmH 11H	EQ Ach: 8.0kHz Gain	-12,,,12dB
00H 0DH	mmH 11H	EQ Ach: 16.0kHz Gain	-12,,,12dB
00H 0EH	mmH 11H	EQ Ach: Output Level	-60,,,12dB
00H 0FH	mmH 11H	EQ Bch: Input Gain	-60,,,12dB
00H 10H	mmH 11H	EQ Bch: 31.25Hz Gain	-12,,,12dB
00H 11H	mmH 11H	EQ Bch: 62.5Hz Gain	-12,,,12dB
00H 12H	mmH 11H	EQ Bch: 125Hz Gain	-12,,,12dB
00H 13H	mmH 11H	EQ Bch: 250Hz Gain	-12,,,12dB
00H 14H	mmH 11H	EQ Bch: 500Hz Gain	-12,,,12dB
00H 15H	mmH 11H	EQ Bch: 1.0kHz Gain	-12,,,12dB
00H 16H	mmH 11H	EQ Bch: 2.0kHz Gain	-12,,,12dB
00H 17H	mmH 11H	EQ Bch: 4.0kHz Gain	-12,,,12dB
00H 18H	mmH 11H	EQ Bch: 8.0kHz Gain	-12,,,12dB
00H 19H	mmH 11H	EQ Bch: 16.0kHz Gain	-12,,,12dB
00H 1AH	mmH 11H	EQ Bch: Output Level	-60,,,12dB
00H 1BH	00H 00H	(Réservé)	
:	:		
00H 7FH	00H 00H		

\* Lorsque le paramètre Link SW est réglé sur “On”, les paramètres Bch reprennent la valeur des paramètres Ach correspondants.

#### Algorithme 25 Hum Canceled

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Hum Canceled SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Noise Suppressor SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Hum Canceled: Frequency 200,,,8000 = 20.0,,,800.0Hz
00H 03H	mmH 11H	Hum Canceled: Width 10,,,40%
00H 04H	mmH 11H	Hum Canceled: Depth 0,,,100
00H 05H	mmH 11H	Hum Canceled: Threshold 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	Hum Canceled: Range Low 1,,,200 = Unlimit,20,,,2000Hz
00H 07H	mmH 11H	Hum Canceled: Range High 10,,,201 = 1.0,,,20,0kHz,Unlimit
00H 08H	mmH 11H	Noise Suppressor: Threshold 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	Noise Suppressor: Release 0,,,100

00H 0AH	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

#### Algorithme 26 Vocal Canceled

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Vocal Canceled SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Vocal Canceled: Balance 0,,,100
00H 03H	mmH 11H	Vocal Canceled: Range Low 1,,,200 = Unlimit,20,,,2000Hz
00H 04H	mmH 11H	Vocal Canceled: Range High 10,,,201 = 1.0,,,20,0kHz,Unlimit
00H 05H	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 06H	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 07H	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 08H	mmH 11H	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 09H	mmH 11H	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 0AH	mmH 11H	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
00H 0BH	mmH 11H	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 0CH	mmH 11H	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 0DH	mmH 11H	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 0EH	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20,0kHz
00H 0FH	mmH 11H	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
00H 10H	mmH 11H	EQ: Out Level 0,,,100
00H 11H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

#### Algorithme 27 Voice Transformer (FX1 uniquement)

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Voice Transformer SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Reverb SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Fader Edit SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	MIDI Control SW 0,1 = Off,On
00H 04H	mmH 11H	Voice Transformer: Robot SW 0,1 = Off,On
00H 05H	mmH 11H	Voice Transformer: Chromatic Pitch -12,,,36
00H 06H	mmH 11H	Voice Transformer: Fine Pitch -100,,,100
00H 07H	mmH 11H	Voice Transformer: Chromatic Formant -12,,,12
00H 08H	mmH 11H	Voice Transformer: Fine Formant -100,,,100
00H 09H	mmH 11H	Voice Transformer: Mix Balance 0,,,100
00H 0AH	mmH 11H	Reverb: Reverb Time 1,,,100 = 0.1,,,10.0sec
00H 0BH	mmH 11H	Reverb: Pre Delay 0,,,200msec

## Fonctions MIDI

00H 0CH	mmH 11H	Reverb: Density	0,,,100
00H 0DH	mmH 11H	Reverb: Effect Level	0,,,100
00H 0EH	mmH 11H	MIDI Control: Bend Range	0,,,12 = Off,1,,,12
00H 0FH	mmH 11H	MIDI Control: Portamento	0...100 = Off,1,,,100
00H 10H	00H 00H	(Réservé)	
:	:		
00H 7FH	00H 00H		

### Algorithme 28 Vocoder 2 (FX1 uniquement)

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Chorus SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Vocoder: Envelope Mode 0,,,2 = Sharp,Soft,Long
00H 02H	mmH 11H	Vocoder: Pan Mode 0,,,3 = Mono,Stereo,L->R,R->L
00H 03H	mmH 11H	Vocoder: Hold 0,1 = Off,MIDI
00H 04H	mmH 11H	Vocoder: Mic Sens 0,,,100
00H 05H	mmH 11H	Vocoder: Synth Input Level 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 1 0,,,100
00H 07H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 2 0,,,100
00H 08H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 3 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 4 0,,,100
00H 0AH	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 5 0,,,100
00H 0BH	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 6 0,,,100
00H 0CH	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 7 0,,,100
00H 0DH	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 8 0,,,100
00H 0EH	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 9 0,,,100
00H 0FH	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 10 0,,,100
00H 10H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 11 0,,,100
00H 11H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 12 0,,,100
00H 12H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 13 0,,,100
00H 13H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 14 0,,,100
00H 14H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 15 0,,,100
00H 15H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 16 0,,,100
00H 16H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 17 0,,,100
00H 17H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 18 0,,,100
00H 18H	mmH 11H	Vocoder: Voice Char Level 19 0,,,100
00H 19H	mmH 11H	Vocoder: Mic High Pass Filter 9,,,200 = Thru,1.0,,,20.0kHz
00H 1AH	mmH 11H	Vocoder: Mic High Pass Filter Pan 1,,,127 = L63,,,R63
00H 1BH	mmH 11H	Vocoder: Mic Mix 0,,,100
00H 1CH	mmH 11H	Vocoder: Noise Suppressor Threshold 0,,,100

00H 1DH	mmH 11H	Chorus: Rate	1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
00H 1EH	mmH 11H	Chorus: Depth	0,,,100
00H 1FH	mmH 11H	Chorus: Pre Delay	0,,,50ms
00H 20H	mmH 11H	Chorus: Mix Balance	0,,,100
00H 21H	00H 00H	(Réservé)	
:	:		
00H 7FH	00H 00H		

### Algorithme 29 Mic Simulator

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Link SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Mic Converter Ach SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Bass Cut Ach SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	Distance Ach SW 0,1 = Off,On
00H 04H	mmH 11H	Limiter Ach SW 0,1 = Off,On
00H 05H	mmH 11H	Mic Converter Bch SW 0,1 = Off,On
00H 06H	mmH 11H	Bass Cut Bch SW 0,1 = Off,On
00H 07H	mmH 11H	Distance Bch SW 0,1 = Off,On
00H 08H	mmH 11H	Limiter Bch SW 0,1 = Off,On
00H 09H	mmH 11H	Mic Converter Ach: Input 0,,,4 = DR-20,SmlDy,HedDy,MinCn,Flat
00H 0AH	mmH 11H	Mic Converter Ach: Output 0,,,6 = SmlDy,VocDy,LrgDy,SmlCn,LrgCn,VntCn,Flat
00H 0BH	mmH 11H	Mic Converter Ach: Phase 0,1 = Normal,Inverse
00H 0CH	mmH 11H	Bass Cut Ach: Bass Cut Frequency 1,,,200 = Thru,20,,,2000Hz
00H 0DH	mmH 11H	Distance Ach: Proximity Effect -12,,,+12
00H 0EH	mmH 11H	Distance Ach: Time 0,,,1000 = 0,,,3000cm
00H 0FH	mmH 11H	Limiter Ach: Detect HPF Frequency 1,,,200 = Thru,20,,,2000Hz
00H 10H	mmH 11H	Limiter Ach: Level -60,,,24dB
00H 11H	mmH 11H	Limiter Ach: Threshold -60,,,0dB
00H 12H	mmH 11H	Limiter Ach: Attack 0,,,100
00H 13H	mmH 11H	Limiter Ach: Release 0,,,100
00H 14H	mmH 11H	Mic Converter Bch: Input 0,,,4 = DR-20,SmlDy,HedDy,MinCn,Flat
00H 15H	mmH 11H	Mic Converter Bch: Output 0,,,6 = SmlDy,VocDy,LrgDy,SmlCn,LrgCn,VntCn,Flat
00H 16H	mmH 11H	Mic Converter Bch: Phase 0,1 = Normal,Inverse
00H 17H	mmH 11H	Bass Cut Bch: Bass Cut Frequency 1,,,200 = Thru,20,,,2000Hz
00H 18H	mmH 11H	Distance Bch: Proximity Effect -12,,,+12
00H 19H	mmH 11H	Distance Bch: Time 0,,,1000 = 0,,,3000cm
00H 1AH	mmH 11H	Limiter Bch: Detect HPF Frequency 1,,,200 = Thru,20,,,2000Hz
00H 1BH	mmH 11H	Limiter Bch: Level -60,,,24dB
00H 1CH	mmH 11H	Limiter Bch: Threshold -60,,,0dB

00H 1DH	mmH 11H	Limiter Bch: Attack	0,,,100
00H 1EH	mmH 11H	Limiter Bch: Release	0,,,100
00H 1FH	00H 00H	(Réservé)	
:	:		
00H 7FH	00H 00H		

\* Lorsque le paramètre Mic Converter Input est réglé sur “MinCn”, le paramètre Output peut être uniquement réglé sur les valeurs “SmlDy” ou “LrgCn”.

\* Lorsque le paramètre Link SW est réglé sur “On”, les paramètres Bch reprennent la valeur des paramètres Ach correspondants.

### Algorithme 30 3 Band Isolator

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Isolator SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Isolator High Volume -60,,,+4dB
00H 02H	mmH 11H	Isolator Middle Volume -60,,,+4dB
00H 03H	mmH 11H	Isolator Low Volume -60,,,+4dB
00H 04H	mmH 11H	Isolator Anti Phase Middle Switch 0,1 = Off,On
00H 05H	mmH 11H	Isolator Anti Phase Middle Level 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	Isolator Anti Phase Low Switch 0,1 = Off,On
00H 07H	mmH 11H	Isolator Anti Phase Low Level 0,,,100
00H 08H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

### Algorithme 31 Tape Echo 201

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Tape Echo SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Tape Echo Mode Select 0,,,6 = 1,,,7
00H 02H	mmH 11H	Tape Echo Repeat Rate 0,,,100
00H 03H	mmH 11H	Tape Echo Intensity 0,,,100
00H 04H	mmH 11H	Tape Echo Effect Level 0,,,100
00H 05H	mmH 11H	Tape Echo Direct Level 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	Tape Echo Tone Bass -100,,,100
00H 07H	mmH 11H	Tape Echo Tone Treble -100,,,100
00H 08H	mmH 11H	Tape Echo Tape Head S Pan 1,,,127 = L63,,,R63
00H 09H	mmH 11H	Tape Echo Tape Head M Pan 1,,,127 = L63,,,R63
00H 0AH	mmH 11H	Tape Echo Tape Head L Pan 1,,,127 = L63,,,R63
00H 0BH	mmH 11H	Tape Echo Tape Distortion 0,,,100
00H 0CH	mmH 11H	Tape Echo Wah Flutter Rate 0,,,100
00H 0DH	mmH 11H	Tape Echo Wah Flutter Depth 0,,,100
00H 0EH	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

### Algorithme 32 Analog Flanger

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Analog Flanger SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Analog Flanger Mode 0,,,3 = FL1,FL2,FL3,CHO
00H 02H	mmH 11H	Analog Flanger Feedback 0,,,100
00H 03H	mmH 11H	Analog Flanger Modulation Rate 0,,,100
00H 04H	mmH 11H	Analog Flanger Modulation Depth 0,,,100
00H 05H	mmH 11H	Analog Flanger Modulation Frequency 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	Analog Flanger Channel B Modulation 0,1 = Nor,Inv
00H 07H	mmH 11H	Analog Flanger Channel A Phase 0,1 = Nor,Inv
00H 08H	mmH 11H	Analog Flanger Channel B Phase 0,1 = Nor,Inv
00H 09H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

### Algorithme 33 Analog Phaser

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Analog Phaser SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Analog Phaser Mode 0,1 = 4STAGE,8STAGE
00H 02H	mmH 11H	Analog Phaser Frequency 0,,,100
00H 03H	mmH 11H	Analog Phaser Resonance 0,,,100
00H 04H	mmH 11H	Analog Phaser LFO 1 Rate 0,,,100
00H 05H	mmH 11H	Analog Phaser LFO 1 Depth 0,,,100
00H 06H	mmH 11H	Analog Phaser LFO 1 Channel B Mod 0,1 = Nor,Inv
00H 07H	mmH 11H	Analog Phaser LFO 2 Rate 0,,,100
00H 08H	mmH 11H	Analog Phaser LFO 2 Depth 0,,,100
00H 09H	mmH 11H	Analog Phaser LFO 2 Channel B Mod 0,1 = Nor,Inv
00H 0AH	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

### Algorithme 34 Speaker Modeling

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	Speaker Modeling SW 0,1 = Off,On
00H 01H	mmH 11H	Bass Cut SW 0,1 = Off,On
00H 02H	mmH 11H	Low Frequency Trimmer SW 0,1 = Off,On
00H 03H	mmH 11H	High Frequency Trimmer SW 0,1 = Off,On
00H 04H	mmH 11H	Limiter SW 0,1 = Off,On
00H 05H	mmH 11H	(Réservé)
00H 06H	mmH 11H	Speaker Modeling Model 0,,,11 = THRU,FLAT,Pwd.BLK,Pwd.E-B,Pwd.MAC, SmlCUBE,Wh.CONE,WhTISUE,RADIO,SmallTV, BoomBOX,BoomLoB

# Fonctions MIDI

00H 07H	mmH 11H	Speaker Modeling Phase 0,1 = NRM, INV
00H 08H	mmH 11H	Bass Cut Frequency 1,,,200 = Thru,20,,,2000Hz
00H 09H	mmH 11H	Low Frequency Trimmer Gain -12,,,12dB
00H 0AH	mmH 11H	Low Frequency Trimmer Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
00H 0BH	mmH 11H	High Frequency Trimmer Gain -12,,,12dB
00H 0CH	mmH 11H	High Frequency Trimmer Frequency 10,,,200 = 1.0,,,20.0kHz
00H 0DH	mmH 11H	Limiter Threshold -60,,,0dB
00H 0EH	mmH 11H	Limiter Release 0,,,100
00H 0FH	mmH 11H	Limiter Level -60,,,24dB
00H 10H	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

## ○Algorithme 35 Mastering Tool Kit (FX1 uniquement)

NRPN	Data Entry	
00H 00H	mmH 11H	EQ SW 0,1 = Off, On
00H 01H	mmH 11H	Bass Cut SW 0,1 = Off, On
00H 02H	mmH 11H	Enhancer SW 0,1 = Off, On
00H 03H	mmH 11H	Expander SW 0,1 = Off, On
00H 04H	mmH 11H	Compressor SW 0,1 = Off, On
00H 05H	mmH 11H	Limiter SW 0,1 = Off, On
00H 06H	mmH 11H	EQ: Input Gain -24,,,12dB
00H 07H	mmH 11H	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 08H	mmH 11H	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
00H 09H	mmH 11H	EQ: Low EQ Frequency 2,,,42 = 20,,,2000Hz(*1 Frequency Table)
00H 0AH	mmH 11H	EQ: Low EQ Q 0,,,31 = 0.3,,,16.0(*2 Q Table)
00H 0BH	mmH 11H	EQ: Low Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 0CH	mmH 11H	EQ: Low Mid EQ Frequency 2,,,54 = 20,,,8000Hz(*1 Frequency Table)
00H 0DH	mmH 11H	EQ: Low Mid EQ Q 0,,,31 = 0.3,,,16.0(*2 Q Table)
00H 0EH	mmH 11H	EQ: High Mid EQ Gain -12,,,12dB
00H 0FH	mmH 11H	EQ: High Mid EQ Frequency 2,,,54 = 20,,,8000Hz(*1 Frequency Table)
00H 10H	mmH 11H	EQ: High Mid EQ Q 0,,,31 = 0.3,,,16.0(*2 Q Table)
00H 11H	mmH 11H	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
00H 12H	mmH 11H	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
00H 13H	mmH 11H	EQ: High EQ Frequency 39,,,62 = 1.4,,,20.0kHz(*1 Frequency Table)
00H 14H	mmH 11H	EQ: High EQ Q 0,,,31 = 0.3,,,16.0(*2 Q Table)
00H 15H	mmH 11H	EQ: Level -24,,,12dB
00H 16H	mmH 11H	Bass Cut Frequency 1,,,42 = Off, 20,,,2000Hz(*1 Frequency Table)
00H 17H	mmH 11H	Enhancer Sens 0,,,100

00H 18H	mmH 11H	Enhancer Frequency 36,,,56 = 1.0,,,10.0kHz(*1 Frequency Table)
00H 19H	mmH 11H	Enhancer Mix Level -24,,,12dB
00H 1AH	mmH 11H	Input Gain -24,,,12dB
00H 1BH	mmH 11H	Input Detect Time 0,,,10ms
00H 1CH	mmH 11H	Input Low Split Point 2,,,34 = 20,,,800Hz(*1 Frequency Table)
00H 1DH	mmH 11H	Input High Split Point 40,,,60 = 1.6,,,16.0kHz(*1 Frequency Table)
00H 1EH	mmH 11H	Expander Low Threshold 0,,,80 = -80,,,0dB
00H 1FH	mmH 11H	Expander Mid Threshold 0,,,80 = -80,,,0dB
00H 20H	mmH 11H	Expander High Threshold 0,,,80 = -80,,,0dB
00H 21H	mmH 11H	Expander Low Ratio 0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3 Ratio Table)
00H 22H	mmH 11H	Expander Mid Ratio 0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3 Ratio Table)
00H 23H	mmH 11H	Expander High Ratio 0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3 Ratio Table)
00H 24H	mmH 11H	Expander Low Attack 0,,,100ms
00H 25H	mmH 11H	Expander Mid Attack 0,,,100ms
00H 26H	mmH 11H	Expander High Attack 0,,,100ms
00H 27H	mmH 11H	Expander Low Release 0,,,100 = 50,,,5000ms
00H 28H	mmH 11H	Expander Mid Release 0,,,100 = 50,,,5000ms
00H 29H	mmH 11H	Expander High Release 0,,,100 = 50,,,5000ms
00H 2AH	mmH 11H	Compressor Low Threshold -24,,,0dB
00H 2BH	mmH 11H	Compressor Mid Threshold -24,,,0dB
00H 2CH	mmH 11H	Compressor High Threshold -24,,,0dB
00H 2DH	mmH 11H	Compressor Low Ratio 0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3 Ratio Table)
00H 2EH	mmH 11H	Compressor Mid Ratio 0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3 Ratio Table)
00H 2FH	mmH 11H	Compressor High Ratio 0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3 Ratio Table)
00H 30H	mmH 11H	Compressor Low Attack 0,,,100ms
00H 31H	mmH 11H	Compressor Mid Attack 0,,,100ms
00H 32H	mmH 11H	Compressor High Attack 0,,,100ms
00H 33H	mmH 11H	Compressor Low Release 0,,,100 = 50,,,5000ms
00H 34H	mmH 11H	Compressor Mid Release 0,,,100 = 50,,,5000ms
00H 35H	mmH 11H	Compressor High Release 0,,,100 = 50,,,5000ms
00H 36H	mmH 11H	Mixer Low Level 0,,,86 = -80,,,6dB
00H 37H	mmH 11H	Mixer Mid Level 0,,,86 = -80,,,6dB
00H 38H	mmH 11H	Mixer High Level 0,,,86 = -80,,,6dB
00H 39H	mmH 11H	Limiter Threshold -24,,,0dB
00H 3AH	mmH 11H	Limiter Attack 0,,,100ms
00H 3BH	mmH 11H	Limiter Release 0,,,100 = 50,,,5000ms
00H 3CH	mmH 11H	Output Level 0,,,86 = -80,,,6dB
00H 3DH	mmH 11H	Output Soft Clip 0,1 = Off, On



00H 3EH	mmH 11H	Output Dither
0,,,17 = Off,24,,,8Bit		
00H 3FH	00H 00H	(Réservé)
:	:	
00H 7FH	00H 00H	

\* 1 Tableau des valeurs de fréquences

Data	Freq (Hz)	Data	Freq (Hz)	Data	Freq (Hz)	Data	Freq (Hz)
0	THRU	16	100	32	630	48	4.00k
1	THRU	17	112	33	710	49	4.50k
2	20.0	18	125	34	800	50	5.00k
3	22.4	19	140	35	900	51	5.60k
4	25.0	20	160	36	1.00k	52	6.30k
5	28.0	21	180	37	1.12k	53	7.10k
6	31.5	22	200	38	1.25k	54	8.00k
7	35.5	23	224	39	1.40k	55	9.00k
8	40.0	24	250	40	1.60k	56	10.0k
9	45.0	25	280	41	1.80k	57	11.2k
10	50.0	26	315	42	2.00k	58	12.5k
11	56.0	27	355	43	2.24k	59	14.0k
12	63.0	28	400	44	2.50k	60	16.0k
13	71.0	29	450	45	2.80k	61	18.0k
14	80.0	30	500	46	3.15k	62	20.0k
15	90.0	31	560	47	3.55k	63	22.4k

\* 2 Tableau des valeurs de Q (largeur de bande)

Data	Q	Data	Q
0	0.3	16	2.8
1	0.4	17	3.1
2	0.5	18	3.5
3	0.6	19	4.0
4	0.7	20	4.5
5	0.8	21	5.0
6	0.9	22	5.6
7	1.0	23	6.3
8	1.1	24	7.1
9	1.2	25	8.0
10	1.4	26	9.0
11	1.6	27	10.0
12	1.8	28	11.2
13	2.0	29	12.5
14	2.2	30	14.0
15	2.5	31	16.0

\* 3 Tableau des valeurs de taux (RATIO)

Data	RATIO
0	1:1.0 (OFF)
1	1:1.1
2	1:1.2
3	1:1.4
4	1:1.6
5	1:1.8
6	1:2.0
7	1:2.5
8	1:3.1
9	1:4.0
10	1:5.6
11	1:8.0
12	1:16
13	1:INF

## ●Program Change

Permet de sélectionner les effets lorsque le canal MIDI est réglé sur 0H ou 1H.

Permet de sélectionner les scènes lorsque le canal MIDI est réglé sur EH.

Le VS-890 ne transmet jamais ce type de message.

Statut	2ème octet
CnH	ppH

n = n° de canal MIDI : 0H - 1H (0 - 1) 0 = Effet1 1 = Effet2  
FH (15) 15 = Mémoire de scènes (\*1)

pp = n° de programme : 00H - 63H (0 - 99) n = 0H, 1H

pp = n° de programme : 00H - 07H (0 - 7) n = FH

(\*1) Si un message de Program Change est transmis au VS-890 alors qu'il est en lecture, celui-ci s'arrête, passe sur la Scène correspondante, puis relance la lecture. Les changements de programme ne sont jamais pris en compte lorsque le VS-890 est en enregistrement.

## ●Pitch Bend Range

Les messages de Pitch Bend sont pris en compte lorsque c'est l'algorithme d'effet 27 (Voice Transformer) qui est sélectionné et que le paramètre MIDI Control SW est activé (On).

Statut	2ème octet	3ème octet
EnH	llH	mmH

n = n° de canal MIDI : 0H - 1H (can. 1 ou can. 2)

n = 0 (can.1) : Voice Transformer : Chromatic Pitch

n = 1 (can.2) : Voice Transformer : Chromatic Formant

mm,ll = valeur : 00H,00H - 40H,00H - 7FH,7FH (-8192 - 0 - +8191)

## ■Messages systèmes communs

### ●Messages de quart d'image MIDI Time Code

Le VSR peut transmettre des messages de quart d'image MTC lorsqu'il est en lecture ou en enregistrement si le paramètre SYSTEM/"Syn:Source" est réglé sur "INT" et que le paramètre SYSTEM/"Syn:Gen." est réglé sur "MTC". Les messages transmis viennent s'ajouter à l'Offset "SMPTE(MTC) Offset Time" lorsque le début du morceau se trouve sur "00:00:00:00".

Le VS-890 se synchronise à ces messages ajoutés à l'Offset "SMPTE (MTC) Offset Time" lorsque le morceau commence à "00:00:00:00" si le paramètre SYSTEM/"Syn:Source" est réglé sur "EXT".

Statut	2ème octet
F1H	mmH (= 0nnndddd)

nnn = type de message : 0 = Images, demi-octet de poids faible  
1 = Images, demi-octet de poids fort  
2 = Secondes, demi-octet de poids faible  
3 = Secondes, demi-octet de poids fort  
4 = Minutes, demi-octet de poids faible  
5 = Minutes, demi-octet de poids fort  
6 = Heures, demi-octet de poids faible  
7 = Heures, demi-octet de poids fort

dddd = demi-octet de 4 bits : 0h - FH (0 - 15)

Affectation des bits :

Images xxxyyyyy Réservé (000)  
xxx n° d'image (0-29)  
yyyyy

Secondes xxyyyyyy Réservé (00)  
xx Secondes (0-59)  
yyyyy

Minutes xxyyyyyy Réservé (00)  
xx Minutes (0-59)  
yyyyy

Heures xyyzzzzz Réservé (0)  
x Type de Time Code  
yy 0 = 24 images / Sec  
1 = 25 images / Sec  
2 = 30 images / Sec (Drop Frame)  
3 = 30 images / Sec (Non Drop)  
zzzzz Heures (0-23)

### ●Pointeurs de position (Song Position Pointer)

Lorsque le paramètre "Syn:Source" est réglé sur "INT" et que le paramètre "Syn:Gen." est réglé sur "MIDIclk" ou sur "SyncTr", la position de la tête de lecture du VS-890 est communiquée par un message de pointeur de position avant que le VS-890 ne passe en lecture/enregistrement et après l'exécution de la fonction Locate.

Statut	2ème octet	3ème octet
F2H	mmH	nnH

mm,nn = Position de la tête de lecture : 00H 00H - 7FH 7FH

## ■Messages temps réel

Transmis quand "Syn:Source" est réglé sur "INT" et "Syn:Gen" sur "MIDIclk" ou "SyncTr."

### ●Horloge

Statut
F8H

### ●Start (départ)

Statut
FAH

# Fonctions MIDI

## ●Continue (reprise)

Statut
FBH

## ●Stop (arrêt)

Statut
FCH

## ■Messages de System Exclusive (SysEx)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	iiH,ddH, ..., eeH	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message de System Exclusive	
iiH	n° ID du fabricant	
	41H n° ID fabricant de Roland	
	7EH Message universel en temps différé	
	7FH Message universel en temps réel	
ddH	Données : 00H - 7FH (0-127)	
:	:	
eeH	Données	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 est capable de transférer le réglage de ses paramètres internes ou de recharger des réglages externes par le biais des messages de System Exclusive.

Le VS-890 transmet et reconnaît les messages de System Exclusive universels Data Request(RQ1) et Data set(DS1) .

### ○Précision sur le n°ID de modèle

Le n° ID de modèle du VS-890 est le 00H,2H, que ce soit pour les messages Data Request (RQ1) ou pour les messages Data set(DT1).

Le VS-890 est par ailleurs compatible avec le VS-880EX en transmission et en réception si vous lui affectez le n° ID de modèle 00H,14H.

Le n° ID de modèle des messages de requête de données (RQ1) et de Data set (DT1) transmis par le VS-890 se règle au niveau paramètre SYSTEM/"MID:ModelID".

Le VS-890 prend en compte les messages contenant l'un ou l'autre de ces n° ID de modèle.

### ○Précision sur le n°ID d'appareil

Les messages exclusifs ne se limitent pas à un canal MIDI spécifique. Ils disposent par contre d'un paramètre de réglage particulier baptisé ID d'appareil.

Ces n° ID d'appareil permettent de ne faire prendre en compte une commande que par l'appareil à laquelle elle est destinée.

Les messages de System Exclusive transmis par le VS-890 portent le n° ID d'appareil 00H - 1FH. En réception, le VS-890 ne prend en compte que les messages exclusifs portant son n° ID ou bien le numéro 7FH.

Le n° ID d'appareil du VS-890 correspond à la valeur du paramètre SYSTEM/"MID:DeviceID" moins une unité.

## ●Messages de System Exclusive universels

### ○MESSAGES DE REQUÊTE

#### Requête d'identité

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7EH,App,06H,01H	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message de System Exclusive	
7EH	Message de System Exclusive universel en temps différé	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Informations générales (sous-ID n°1)	
01H	Requête d'identité (sous-ID n°2)	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Ce message permet de demander la transmission d'un paramètre particulier par le VS-890. Le VS-890 ne transmet pas en lui-même ce message. Tout message de ce type reçu sur le VS-890 dont le n° ID d'appareil correspond au n° ID du VR-880 ou à 7FH entraîne la transmission de la réponse d'identité suivante par le VS-890.

### Réponse d'identité

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7EH,App,06H,02H,41H,mmH,mmH, 00H,00H,00H,00H,ssH,ssH	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7EH	Message de System Exclusive universel en temps différé	
App	n°ID d'appareil	
06H	Informations générales (sous-ID n°1)	
02H	Requête d'identité (sous-ID n°2)	
41H	ID de fabricant (Roland)	
mmH mmH	Code de famille de l'appareil (VS-890/VS-880EX)	
00H 00H	n° de famille de l'appareil	
00H		
00H		
ssH ssH	Version du système d'exploitation	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le code de famille de l'appareil se règle au paramètre SYSTEM "MID:ModelID." Si "MID:ModelID" est réglé sur "890", le code de famille d'appareil est de 2FH,01H. Si "MID:ModelID" est réglé sur "88EX", le code de famille d'appareil est de 14H,01H.

### Commandes MMC (MIDI Machine Control)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,aaH, ..., bbH	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message de System Exclusive	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n°ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
aaH	Commande	
:	:	
bbH	Commande	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

(\*) voir section "3. MIDI Machine Control".

### Réponses MMC (MIDI Machine Control)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,07H,aaH, ..., bbH	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message de System Exclusive	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n°ID d'appareil	
07H	Message de réponse MMC	
aaH	Réponse	
:	:	
bbH	Réponse	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

(\*) voir section "3. MIDI Machine Control".

## ●Transfert de données (RQ1, DT1)

### ○Requête de données (RQ1)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	41H,app,mmH,mmH,11H, aaH,bbH,ccH,ssH,ssH,ssH, somme	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
41H	n°ID fabricant (Roland)	
Dev	n°ID d'appareil	
mmH,mmH	n°ID de modèle (VS-890/VS-880EX)	
11H	n°ID de commande (RQ1)	
aaH	Adresse, MSB	

bbH	Adresse
ccH	Adresse, LSB
ssH	Taille, MSB
ssH	Taille
ssH	Taille, LSB
Sum	Check Sum
F7H	EOX (fin du message exclusif)

Ce message permet d'envoyer au VS-890 une requête de transmission de ses données.

Le VS-890 ne transmet pas en lui-même ce type de message.

Lorsque le VS-890 reçoit une requête de données, il transmet les données demandées sous forme de message Data Set(DT1) dans les cas suivants :

1. L'adresse demandée correspond bien à l'adresse de base du paramètre demandé du VS-890.
2. La taille demandée est supérieure à 1 octet.

#### ○Data Set (DT1)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	41H,app,mmH,mmH,12H,a aH,bbH,ccH,ddH, ..., eeH,somme	F7H

Octet	Description
F0H	Statut du message de System Exclusive
41H	n° ID fabricant (Roland)
App	n° ID d'appareil
mmH,mmH	n° ID de modèle (VS-890/VS-880EX)
12H	n° ID de commande (DT1)
aaH	Adresse, MSB
bbH	Adresse
ccH	Adresse, LSB
ddH	Données
:	:
eeH	Données
Somme	Check Sum
F7H	EOX (fin du message exclusif)

Les messages DataSet 1 sont pris en compte dans les cas suivants :

Si le n° ID d'appareil du message est le même que celui de l'appareil destinataire et que l'adresse du message correspond bien à l'adresse de base du paramètre demandé, les données reçues sont stockées à partir de l'adresse de base du paramètre spécifié.

Si plusieurs messages "Data Set 1" sont transmis successivement, laissez un intervalle d'au moins 25 ms entre chaque paquet pour que la réception puisse s'effectuer correctement.

Les messages DataSet 1 sont transmis dans les cas suivants :

Il suffit que le VS-890 reçoive un message de requête de données (RQ1) valide pour renvoyer automatiquement les données correspondantes.

Voir section "2. Tableau d'adresse des paramètres" pour de plus amples détails sur la transmission des paramètres.

## 2. Tableau d'adresse des paramètres

Les adresses sont indiquées au format hexadécimal à 7 bits.

Adresse	MSB		LSB
Binaire Hexa 7 bits	0aaa aaaa AA	0bbb bbbb BB	0ccc cccc CC

### ■Tableau des blocs d'adresse

< n° ID de modèle = 00H,2FH >

Adresse de début	Contenu et remarques
00 00 00	Paramètre Système
01 00 00	Paramètre de morceau
02 00 00	Paramètre de mixage
03 00 00	Paramètre Locate
04 00 00	Paramètre d'effet
05 00 00	Pilotage à distance
06 00 00 07 00 00	(Réservé)
08 00 00 09 00 00 0A 00 00 0B 00 00 0C 00 00 0D 00 00 0E 00 00 0F 00 00	Réglage de synchronisation des pistes
10 00 00 11 00 00 12 00 00 13 00 00 14 00 00	Accès disque
15 00 00 - 7F 7F 7F	Non défini (Réservé)

### ●Paramètre système

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
00 00 00	0aaaaaaa	SMPTE (MTC) Offset Time
00 00 01#	0bbbbbbb	aaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
00 00 02#	0ccccccc	0,,,268435455block (1 bloc=16 échant)
00 00 03#	0ddddd	
00 00 04	0aaaaaaa	Vari Pitch
00 00 05#	0bbbbbbb	48kHz -236,,,22 (21.96,,,50.43kHz)
00 00 06#	0ccccccc	44.1kHz -197,,,57 (22.05,,,50.48kHz)
00 00 07#	0ddddd	32kHz -91,,,167 (21.96,,,50.43kHz)
00 00 08 00 00 09#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	(Réservé)
00 00 0A	00 - 01	Vari Pitch Switch Off,On
00 00 0B	00 - 01	Marker Stop Switch Off,On
00 00 0C	00 - 05	Fade Length 2,10,20,30,40,50mS
00 00 0D	0A - 64	Preview Length 1.0,,,10.0S
00 00 0E	00 - 05	Foot Switch Assign Play/Stop,Record, TapMarker,Next,Previous,GPI
00 00 0F	00 - 02	Metronome Out Mode Off,INT,MIDI
00 00 10	00 - 01	Metronome Out Type REConly,AnyTime
00 00 11	00 - 02	Master Clock DIN1,INT,DIN2
00 00 12	00 - 1F	MIDI System Exclusive Device ID (*1) 1,,,32
00 00 13	00 - 01	MIDI OUT/THRU Switch (*1) Out,Thru
00 00 14	00 - 01	MIDI System Exclusive RX Switch (*1) Off,On
00 00 15	00 - 01	MIDI System Exclusive TX Switch (*1) Off,On
00 00 16	00 - 0F	MIDI Metronome Channel 1,,,16
00 00 17	0C - 7F	MIDI Metronome Accent Note 12,,,127
00 00 18	01 - 7F	MIDI Metronome Accent Velocity 1,,,127
00 00 19	0C - 7F	MIDI Metronome Normal Note 12,,,127
00 00 1A	01 - 7F	MIDI Metronome Normal Velocity 1,,,127

# Fonctions MIDI

00 00 1B	00 - 01	MIDI Mixer Control Local Switch	Off,On
00 00 1C	00 - 02	MIDI Mixer Control Type	Off,C.C.,Excl
00 00 1D	00 - 0A	Sync. Error Level	0,,,10
00 00 1E	00 - 01	Sync. Source	INT,EXT
00 00 1F	00 - 03	Sync. Generate	Off,MTC,MIDIclk,SyncTr
00 00 20	00 - 04	Sync. MTC Format	24,25,29D,29N,30
00 00 21	00	(Réservé)	
00 00 22	00	(Réservé)	
00 00 23	00 - 01	Recording Monitor	Auto,Source
00 00 24	00 - 01	Time Display	ABS,REL
00 00 25	00 - 7f	Internal Metronome Level	0-127
00 00 26	00 - 01	Undo Message	Off,On
00 00 27	00	(Réservé)	
00 00 28	0aaaaaaa	Carte de tempo -1	Tempo Map Time
00 00 29#	0bbbbbbb		
00 00 2A#	0ccccccc		
00 00 2B#	0ddddddd		
00 00 2C	0aaaaaaa	Carte de tempo -1	Sync Track Time
00 00 2D#	0bbbbbbb		
00 00 2E#	0ccccccc		
00 00 2F#	0ddddddd		
00 00 30	0aaaaaaa	Carte de tempo -1	Tempo
00 00 31#	0bbbbbbb		250 - 2500 = 25.0 - 250.0
00 00 32	0aaaaaaa	Carte de tempo -1	Meas
00 00 33#	0bbbbbbb		1 - 999
00 00 34	00	Carte de tempo -1	Beat
00 00 35#	00 - 1F		0 - 31 = 1/1, 1/2, ..., 7/8, 8/8
00 00 36	00	Carte de tempo -1	(Réservé)
00 00 37#	00		
00 00 38	:	Carte de tempo-2 (voir Carte 1, 16 octets chacun)	
00 06 47#		Carte de tempo-50	
00 06 48	01 - 32	Total Tempo Map Number	(*2) 1 - 50
00 06 49	00 - 4B	Scrub Loop Length	25 - 100 mS
00 06 4A	00 - 02	MMC Mode	Off, Master, Slave
00 06 4B	00 - 01	Level Meter Tx. via MIDI	Off,On
00 06 4C	01	FX Board Available	(*3) On
00 06 4D	00 - 01	Digital Output Copy Protect	Off,On
00 06 4E	00 - 01	Auto Mix Mode	Off,On
00 06 4F	00 - 01	Auto Mix Snap Shot Mode	ALL,MaskF
00 06 50	00 - 03	Display Type of Remaining Time,CapaMB,Capa%,Event	
00 06 51	00 - 01	Fader Match Mode	Null,Jump
00 06 52	00 - 01	Peak Hold	Off,On
00 06 53	00 - 01	Scene Change by PG#	Off,On
00 06 54	00 - 01	FX Change by PG#	Off,On
00 06 55	00 - 01	FX Ctrl by Control Change	Off,On
00 06 56	00 - 01	V.Track Bank	A, B
00 06 57	00 - 01	Scene Mode	ALL, KeepF
00 06 58	00 - 01	Mastering Room Sw	Off,On
00 06 59	00 - 01	Mastering Status	REC,PLAY
00 06 5A	00 - 07	Mastering V-Track	VTrk1,,,VTrk8
00 06 5B	00 - 04	Mastering Track After Rec	0,,,4 = to ZERO, to Last Phrs: 0s,to Last Phrs: 2s, to Last Phrs: 4s,stay HERE
00 06 5C	00 - 01	Mastering Track Marker Add	Off,On
00 06 5D	00 - 01	Mastering Track Type	Norm,CD-R
00 06 5E	00 - 01	MIDI Model ID Select	VS-890,VS-880EX
00 06 5F	00 - 01	(Réservé)	

(\*) L'adresse signalée par un "#" est invalide. Transmettez le message DT1 ou RQ1 avec la taille spécifiée à l'adresse en omettant le "#".

(\*)1 Ces paramètres sont purement consultatifs.

(\*)2 Il faut sauvegarder le paramètre à chaque modification des cartes de tempo. Les calculs s'effectuent dès la sauvegarde du paramètre.

(\*)3 Ce paramètre purement consultatif vous renseigne sur la présence de la carte d'effets.

## ●Paramètre de morceau (Song)

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
01 00 00	00	(Réservé)
:	:	
01 00 05#	00	
01 00 06	20 - 7E	Nom du morceau -1 (ASCII)
:	:	
01 00 11	20 - 7E	Nom du morceau -12
01 00 12	00 - 02	Fréq. d'échant du morceau chargé 48K,44.1K,32KHz
01 00 13	00 - 07	Mode R-DAC du morceau chargé VSR(7),CD(4),MAS(3), MT1(0),MT2(1),LIV1(2)
01 00 14	00 - xx	Protection du morceau chargé Off, On(=01 ou 81)
01 00 15	00	(Réservé)
01 00 16	0000000a	Liste des morceaux abbbbbbb = 1,,,200
01 00 17#	0bbbbbbb	
01 00 18	00 -	Morceau-1 (Réservé)
:	:	
01 00 1D	00 -	
01 00 1E	20 - 7E	Morceau-1 Nom -1 (ASCII)
:	:	
01 00 13	20 - 7E	Morceau-1 Nom -12
01 00 2A	00 - 02	Morceau-1 Fréq. d'échant. 48K,44.1K,32KHz
01 00 2B	00 - 07	Morceau-1 Mode R-DAC VSR(7),CD(4),MAS(3), MT1(0),MT2(1),LIV1(2)
01 00 2C		Morceau-2 (Voir Morceau-1, 20 octets chaque)
:	:	
01 1F 37#		Morceau-200
01 1F 38	0000000a	VS-890 Liste des morceaux abbbbbbb = 1,,,200
01 1F 39#	0bbbbbbb	
01 1F 3A	00 -	VS-890 Morceau-1 (Réservé)
:	:	
01 1F 3F	00 -	
01 1F 40	20 - 7E	VS-890 Morceau-1 Nom -1 (ASCII)
:	:	
01 1F 4B	20 - 7E	VS-890 Morceau-1 Nom -12
01 1F 4C	00 - 02	VS-890 Morceau-1 Fréq. d'échant. 48K,44.1K,32KHz
01 1F 4D	00 - 03	VS-890 Morceau-1 Mode R-DAC MAS(3),MT1(0),MT2(1),LIV1(2)
01 1F 4E		VS-890 Morceau-2 (voir Morceau-1, 20octets chaque)
:	:	
01 3E 59#		VS-890 Morceau-200
01 3E 5A	0000000a	VS-880EX Liste des morceaux abbbbbbb = 1,,,200
01 3e 5B#	0bbbbbbb	
01 3E 5C	00 -	VS-880EX Morceau-1 (Réservé)
:	:	
01 3F 01	00 -	
01 3F 02	20 - 7E	VS-880EX Morceau-1 Nom -1 (ASCII)
:	:	
01 3F 0D	20 - 7E	VS-880EX Morceau-1 Nom -12
01 3F 0E	00 - 02	VS-880EX Morceau-1 Fréq. d'échant. 48K,44.1K,32KHz
01 3F 0F	00 - 03	VS-880EX Morceau-1 Mode R-DAC MAS(3),MT1(0),MT2(1),LIV1(2)
01 3F 10		VS-880EX Morceau-2 (v. Morceau-1 20octets chaque)
:	:	
01 5D 7B#		VS-880EX Morceau-200

(\*) L'adresse signalée par un "#" est invalide. Transmettez les requêtes de données (RQ1) avec la bonne taille à l'adresse indiquée en omettant le "#".

(\*) Seuls les messages Data Set(DT1) de même nom que les morceaux sont pris en compte.

## ●Paramètres de mixage (Mixer)

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
02 00 00	00 -	Etat de la piste -1
:	:	00=SOURCE,01=PLAY,02=REC
:	:	40=SOURCE_MUTE,41=PLAY_MUTE,22=REC_SOURCE
02 00 07	00 -	Etat de la piste -8
02 00 08	00 - 07	V.piste -1 1,,,8

:	:	:		
02 00 0F	00 - 07	V.piste -8		
02 00 10	00 -	(Réservé)	0	
:	:	:		
02 00 1F	00 -	(Réservé)		
02 00 20	00 - 7F	ATT piste -1	-12,,,+12dB	
:	:	:		
02 00 27	00 - 7F	ATT piste -8		
02 00 28	00 - 7F	ATT voie -1	-12,,,+12dB	
:	:	:		
02 00 2F	00 - 7F	ATT voie -8		
02 00 30	00 - 01	Phase piste -1	Nor,Inv	
:	:	:		
02 00 37	00 - 01	Phase piste -8		
02 00 38	00 - 01	Phase voie -1	Nor,Inv	
:	:	:		
02 00 3F	00 - 01	Phase voie -8		
02 00 40	00 -	(Réservé)	0	
:	:	:		
02 00 4F	00 -	(Réservé)		
02 00 50	00 - 01	EQ piste -1	Off,On	
:	:	:		
02 00 57	00 - 01	EQ piste -8		
02 00 58	00 - 01	EQ voie -1	Off,On	
:	:	:		
02 00 5F	00 - 01	EQ voie -8		
02 00 60	00 - 7F	Piste 1 , EQ, fréquence grave	40,50,60,70,80,90,100,120,140,160,180,200,300,400,500,600,700,800,900,1K,1.1K,1.2K,1.3K,1.4K,1.5KHz	
:	:	:		
02 00 67	00 - 7F	Piste 8 , EQ, fréquence grave		
02 00 68	00 - 7F	Voie 1 , EQ, fréquence grave	40,50,60,70,80,90,100,120,140,160,180,200,300,400,500,600,700,800,900,1K,1.1K,1.2K,1.3K,1.4K,1.5KHz	
:	:	:		
02 00 6F	00 - 7F	Voie 8 , EQ, fréquence grave		
02 00 70	00 - 7F	Piste 1 , EQ, gain grave	-12,,,+12dB	
:	:	:		
02 00 77	00 - 7F	Piste 8 , EQ, gain grave		
02 00 78	00 - 7F	Voie 1 , EQ, gain grave	-12,,,+12dB	
:	:	:		
02 00 7F	00 - 7F	Voie 8 , EQ, gain grave		
02 01 00	00 - 7F	Piste 1 , EQ, fréquence médium	200,300,400,500,600,700,800,900,1K,1.1K,1.2K,1.3K,1.4K,1.5K,1.6K,1.7K,1.8K,1.9K,2K,3K,4K,5K,6K,7K,8KHz	
:	:	:		
02 01 07	00 - 7F	Piste 8 , EQ, fréquence médium		
02 01 08	00 - 7F	Voie 1 , EQ, fréquence médium	200,300,400,500,600,700,800,900,1K,1.1K,1.2K,1.3K,1.4K,1.5K,1.6K,1.7K,1.8K,1.9K,2K,3K,4K,5K,6K,7K,8KHz	
:	:	:		
02 01 0F	00 - 7F	Voie 8 , EQ, fréquence médium		
02 01 10	00 - 7F	Piste 1 , EQ, gain médium	-12,,,+12dB	
:	:	:		
02 01 17	00 - 7F	Piste 8 , EQ, gain médium		
02 01 18	00 - 7F	Voie 1 , EQ, gain grave	-12,,,+12dB	
:	:	:		
02 01 1F	00 - 7F	Voie 8 , EQ, gain grave		
02 01 20	00 - 7F	Piste 1, EQ, Q médium	0.5,1,2,4,8,16	
:	:	:		
02 01 27	00 - 7F	Piste 8, EQ, Q médium		
02 01 28	00 - 7F	Voie 1, EQ, Q médium	0.5,1,2,4,8,16	
:	:	:		
02 01 2F	00 - 7F	Voie 8, EQ, Q médium		
02 01 30	00 - 7F	Piste 1, EQ, fréquence aiguë	500,600,700,800,900,1K,1.2K,1.4K,1.6K,1.8K,2K,3K,4K,5K,6K,7K,8K,9K,10K,11K,12K,13K,14K,16K,18KHz	
:	:	:		
02 01 37	00 - 7F	Piste 8, EQ, fréquence aiguë		
02 01 38	00 - 7F	Voie 1, EQ, fréquence aiguë	500,600,700,800,900,1K,1.2K,1.4K,1.6K,1.8K,2K,3K,4K,5K,6K,7K,8K,9K,10K,11K,12K,13K,14K,16K,18KHz	
:	:	:		
02 01 3F	00 - 7F	Voie 8, EQ, fréquence aiguë		
02 01 40	00 - 7F	Piste 1, EQ, gain aigu	-12,,,+12dB	
:	:	:		
02 01 47	00 - 7F	Piste 8, EQ, gain aigu		
02 01 48	00 - 7F	Voie 1, EQ, gain aigu	-12,,,+12dB	
:	:	:		
02 01 4F	00 - 7F	Voie 8, EQ, gain aigu		
02 01 50	00 - 04	Piste 1, effet d'insertion FX1		

:	:	:		Off, Ins, InsL, InsR, InsS
02 01 57	00 - 04	Piste 8, effet d'insertion FX1		
02 01 58	00 - 04	Voie 1, effet d'insertion FX1		
:	:	:		Off, Ins, InsL, InsR, InsS
02 01 5F	00 - 04	Voie 8, effet d'insertion FX1		
02 01 60	00 - 7F	Piste 1, niv. de départ effet FX1	0,,,127	
:	:	:		
02 01 67	00 - 7F	Piste 8, niv. de départ effet FX1		
02 01 68	00 - 7F	Voie 1, niv. de départ effet FX1	0,,,127	
:	:	:		
02 01 6F	00 - 7F	Voie 8, niv. de départ effet FX1		
02 01 70	00 - 7F	Piste 1, niv. de retour effet FX1	0,,,127	
:	:	:		
02 01 77	00 - 7F	Piste 8, niv. de retour effet FX1		
02 01 78	00 - 7F	Voie 1, niv. de retour effet FX1	0,,,127	
:	:	:		
02 01 7F	00 - 7F	Voie 8, niv. de retour effet FX1		
02 02 00	00 - 04	Piste 1, effet d'insertion FX2		Off, Ins, InsL, InsR, InsS
:	:	:		
02 02 07	00 - 04	Piste 8, effet d'insertion FX2		
02 02 08	00 - 04	Voie 1, effet d'insertion FX2		Off, Ins, InsL, InsR, InsS
:	:	:		
02 02 0F	00 - 04	Voie 8, effet d'insertion FX2		
02 02 10	00 - 7F	Piste 1, niv. de départ effet FX2	0,,,127	
:	:	:		
02 02 17	00 - 7F	Piste 8, niv. de départ effet FX2		
02 02 18	00 - 7F	Voie 1, niv. de départ effet FX2	0,,,127	
:	:	:		
02 02 1F	00 - 7F	Voie 8, niv. de départ effet FX2		
02 02 20	00 - 7F	Piste 1, niv. de retour effet FX2	0,,,127	
:	:	:		
02 02 27	00 - 7F	Piste 8, niv. de retour effet FX2		
02 02 28	00 - 7F	Voie 1, niv. de retour effet FX2	0,,,127	
:	:	:		
02 02 2F	00 - 7F	Voie 8, niv. de retour effet FX2		
02 02 30	00 - 7F	Piste 1 , Niveau	0,,,127	
:	:	:		
02 02 37	00 - 7F	Piste 8, Niveau		
02 02 38	00 - 7F	Voie 1, Niveau	0,,,127	
:	:	:		
02 02 3F	00 - 7F	Voie 8, Niveau		
02 02 40	01 - 7F	Piste 1, Panoramique MIX & BUS	L63 ,,, R63	
:	:	:		
02 02 47	01 - 7F	Piste 8, Panoramique MIX & BUS		
02 02 48	01 - 7F	Voie 1, Panoramique MIX & BUS	L63 ,,, R63	
:	:	:		
02 02 4F	01 - 7F	Voie 8, Panoramique MIX & BUS		
02 02 50	00 - 01	Piste 1, sélecteur MIX	Off,On	
:	:	:		
02 02 57	00 - 01	Piste 8, sélecteur MIX		
02 02 58	00 - 01	Voie 1, sélecteur MIX	Off,On	
:	:	:		
02 02 5F	00 - 01	Voie 8, sélecteur MIX		
02 02 60	00 - 01	Piste 1, départ BUS -1	Off,On	
:	:	:		
02 02 67	00 - 01	Piste 8, départ BUS -1		
02 02 68	00 - 01	Piste 1, départ BUS -2	Off,On	
:	:	:		
02 02 6F	00 - 01	Piste 8, départ BUS -2		
02 02 70	00 - 01	Piste 1, départ BUS -3	Off,On	
:	:	:		
02 02 77	00 - 01	Piste 8, départ BUS -3		
02 02 78	00 - 01	Piste 1, départ BUS -4	Off,On	
:	:	:		
02 02 7F	00 - 01	Piste 8, départ BUS -4		
02 03 00	00 - 01	Piste 1, départ BUS -5	Off,On	
:	:	:		
02 03 07	00 - 01	Piste 8, départ BUS -5		
02 03 08	00 - 01	Piste 1, départ BUS -6	Off,On	
:	:	:		
02 03 0F	00 - 01	Piste 8, départ BUS -6		
02 03 10	00 - 01	Piste 1, départ BUS -7	Off,On	
:	:	:		
02 03 17	00 - 01	Piste 8, départ BUS -7		

## Fonctions MIDI

02 03 18	00 - 01	Piste 1, départ BUS -8	Off,On
02 03 1F	00 - 01	Piste 8, départ BUS -8	
02 03 20	00 - 01	Voie 1, départ BUS -1	Off,On
02 03 27	00 - 01	Voie 8, départ BUS -1	
02 03 28	00 - 01	Voie 1, départ BUS -2	Off,On
02 03 2F	00 - 01	Voie 8, départ BUS -2	
02 03 30	00 - 01	Voie 1, départ BUS -3	Off,On
02 03 37	00 - 01	Voie 8, départ BUS -3	
02 03 38	00 - 01	Voie 1, départ BUS -4	Off,On
02 03 3F	00 - 01	Voie 8, départ BUS -4	
02 03 40	00 - 01	Voie 1, départ BUS -5	Off,On
02 03 47	00 - 01	Voie 8, départ BUS -5	
02 03 48	00 - 01	Voie 1, départ BUS -6	Off,On
02 03 4F	00 - 01	Voie 8, départ BUS -6	
02 03 50	00 - 01	Voie 1, départ BUS -7	Off,On
02 03 57	00 - 01	Voie 8, départ BUS -7	
02 03 58	00 - 01	Voie 1, départ BUS -8	Off,On
02 03 5F	00 - 01	Voie 8, départ BUS -8	
02 03 60	00 - 02	Piste 1, sélecteur AUX	Off,Pre,Post
02 03 67	00 - 02	Piste 8, sélecteur AUX	
02 03 68	00 - 02	Voie 1, sélecteur AUX	Off,Pre,Post
02 03 6F	00 - 02	Voie 8, sélecteur AUX	
02 03 70	00 - 7F	Piste 1, niveau AUX	0,,,127
02 03 77	00 - 7F	Piste 8, niveau AUX	
02 03 78	00 - 7F	Voie 1, niveau AUX	0,,,127
02 03 7F	00 - 7F	Voie 8, niveau AUX	
02 04 00	01 - 7F	Piste 1, panoramique AUX	L63,,,R63
02 04 07	01 - 7F	Piste 8, panoramique AUX	
02 04 08	01 - 7F	Voie 1, panoramique AUX	L63,,,R63
02 04 0F	01 - 7F	Voie 8, panoramique AUX	
02 04 10	00 - 02	Piste 1, sélecteur FX1	Off,Pre,Post
02 04 17	00 - 02	Piste 8, sélecteur FX1	
02 04 18	00 - 02	Voie 1, sélecteur FX1	Off,Pre,Post
02 04 1F	00 - 02	Voie 8, sélecteur FX1	
02 04 20	00 - 7F	Piste 1, niveau FX1	0,,,127
02 04 27	00 - 7F	Piste 8, niveau FX1	
02 04 28	00 - 7F	Voie 1, niveau FX1	0,,,127
02 04 2F	00 - 7F	Voie 8, niveau FX1	
02 04 30	01 - 7F	Piste 1, panoramique FX1	L63,,,R63
02 04 37	01 - 7F	Piste 8, panoramique FX1	
02 04 38	01 - 7F	Voie 1, panoramique FX1	L63,,,R63
02 04 3F	01 - 7F	Voie 8, panoramique FX1	
02 04 40	00 - 02	Piste 1, sélecteur FX2	Off,Pre,Post
02 04 47	00 - 02	Piste 8, sélecteur FX2	
02 04 48	00 - 02	Voie 1, sélecteur FX2	Off,Pre,Post
02 04 4F	00 - 02	Voie 8, sélecteur FX2	
02 04 50	00 - 7F	Piste 1, niveau FX2	0,,,127
02 04 57	00 - 7F	Piste 8, niveau FX2	
02 04 58	00 - 7F	Voie 1, niveau FX2	0,,,127
02 04 5F	00 - 7F	Voie 8, niveau FX2	
02 04 60	01 - 7F	Piste 1, panoramique FX2	L63,,,R63

02 04 67	01 - 7F	Piste 8, panoramique FX2	
02 04 68	01 - 7F	Voie 1, panoramique FX2	L63,,,R63
02 04 6F	01 - 7F	Voie 8, panoramique FX2	
02 04 70	00 -	(Réservé)	0
02 04 7F	00 -	(Réservé)	
02 05 00	00 - 01	Piste 1, Solo	Off,On
02 05 07	00 - 01	Piste 8, Solo	
02 05 08	00 - 01	Voie 1, Solo	Off,On
02 05 0F	00 - 01	Voie 8, Solo	
02 05 10	00 - 01	Piste 1, Mute	Off,On
02 05 17	00 - 01	Piste 8, Mute	
02 05 18	00 - 01	Voie 1, Mute	Off,On
02 05 1F	00 - 01	Voie 8, Mute	
02 05 20	00 - 01	Piste 1, couplage (Link Switch)	Off,On
02 05 27	00 - 01	Piste 8, couplage (Link Switch)	
02 05 28	00 - 01	Voie 1, couplage (Link Switch)	Off,On
02 05 2F	00 - 01	Voie 8, couplage (Link Switch)	
02 05 30	00 - 01	Piste 1, couplage des Faders	Off,On
02 05 37	00 - 01	Piste 8, couplage des Faders	
02 05 38	00 - 01	Voie 1, couplage des Faders	Off,On
02 05 3F	00 - 01	Voie 8, couplage des Faders	
02 05 40	00 - 7F	Niveau d'Offset des pistes -a	0,,,127
02 05 43	00 - 7F	Niveau d'Offset des pistes -d	
02 05 44	00 - 7F	Niveau d'Offset des voies -a	0,,,127
02 05 47	00 - 7F	Niveau d'Offset des voies -d	
02 05 48	00 - 7F	Panoramique d'Offset des pistes -a	L63,,,R63
02 05 4B	00 - 7F	Panoramique d'Offset des pistes -d	
02 05 4C	00 - 7F	Panoramique d'Offset des voies -a	L63,,,R63
02 05 4F	00 - 7F	Panoramique d'Offset des voies -d	
02 05 50	00 -	(Réservé)	
02 05 57	00 -	(Réservé)	
02 05 58	00 - 04	Sélection entrées stéréo	Off,Input12,Input34,Input56,Input78
02 05 59	00 - 7F	Niveau de l'entrée stéréo	0,,,127
02 05 5A	01 - 7F	Balance de l'entrée stéréo	L63,,,R63
02 05 5B	00 - 01	Entrée stéréo, départ Bus -1	Off,On
02 05 62	00 - 01	Entrée stéréo, départ Bus -8	
02 05 63	00 - 01	Entrée stéréo, Solo	Off,On
02 05 64	00 - 01	Entrée stéréo, Mute	Off,On
02 05 65	00 - 01	(Réservé)	
02 05 66	00 - 7F	FX1, niveau de retour effet	0,,,127
02 05 67	01 - 7F	FX1, balance de retour effet	L63,,,R63
02 05 68	00 - 01	FX1, départ vers bus de retour -1	Off,On
02 05 6F	00 - 01	FX1, départ vers bus de retour -8	
02 05 70	00 - 01	FX1, Solo de retour effet	Off,On
02 05 71	00 - 01	FX1, Mute de retour effet	Off,On
02 05 72	00	(Réservé)	
02 05 73	00 - 7F	FX2, niveau de retour effet	0,,,127
02 05 74	01 - 7F	FX2, balance du retour effet	L63,,,R63
02 05 75	00 - 01	FX2, départ vers bus de retour -1	Off,On
02 05 7C	00 - 01	FX2, départ vers bus de retour -8	
02 05 7D	00 - 01	FX2, Solo de retour effet	Off,On
02 05 7E	00 - 01	FX2, Mute de retour effet	Off,On
02 05 7F	00 - 02	(Réservé)	

02 06 00	00 - 01	FX1, insertion générale	Off,Ins
02 06 01	00 - 7F	FX1, niv. de l'insertion générale	0,,,127
02 06 02	00 - 7F	FX1, niv. de retour insertion générale	0,,,127
02 06 03	00 - 01	FX2, insertion générale	Off,Ins
02 06 04	00 - 7F	FX2, niveau de l'insertion générale	0,,,127
02 06 05	00 - 7F	FX2, niveau de retour insertion générale	0,,,127
02 06 06	00 - 7F	Niveau de sortie général	0,,,127
02 06 07	01 - 7F	Balance de sortie générale	L63,,,R63
02 06 08	00 - 7F	Niveau de départ AUX général	0,,,127
02 06 09	01 - 7F	Balance de départ AUX général	L63,,,R63
02 06 0A	00 - 7F	Niveau de départ effet FX1 général	0,,,127
02 06 0B	01 - 7F	Balance de départ effet FX1 générale	L63,,,R63
02 06 0C	00 - 7F	Niveau de départ effet FX2 général	0,,,127
02 06 0D	01 - 7F	Balance de départ effet FX2 générale	L63,,,R63
02 06 0E	00 -	(Réservé)	
02 06 0F	00 - 04	Master (général)	MIX, AUX, FX1, FX2, REC
02 06 10	00 -	(Réservé)	
02 06 11	00 - 03	Sélection de sortie num.1	Master, AUX, FX1, FX2 ou 1-2, 3-4, 5-6, 7-8
02 06 12	00 - 03	Sélection de sortie num.2	Master, AUX, FX1, FX2 ou 1-2, 3-4, 5-6, 7-8
02 06 13	00 - 01	Sortie directe	Off,On
02 06 14	00 - 01	Mode EQ	2 bandes, 3 bandes

## ● Paramètres Locate

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
03 00 00	0aaaaaaa	LOCATE-1 (*)
03 00 01#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 02#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 03#	0ddddd	
03 00 04	0aaaaaaa	LOCATE-2 (*)
03 00 05#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 06#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 07#	0ddddd	
03 00 08	0aaaaaaa	LOCATE-3 (*)
03 00 09#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 0A#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 0B#	0ddddd	
03 00 0C	0aaaaaaa	LOCATE-4 (*)
03 00 0D#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 0E#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 0F#	0ddddd	
03 00 10	0aaaaaaa	LOCATE-5 (*)
03 00 11#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 12#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 13#	0ddddd	
03 00 14	0aaaaaaa	LOCATE-6 (*)
03 00 15#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 16#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 17#	0ddddd	
03 00 18	0aaaaaaa	LOCATE-7 (*)
03 00 19#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 1A#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 1B#	0ddddd	
03 00 1C	0aaaaaaa	LOCATE-8 (*)
03 00 1D#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 1E#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 1F#	0ddddd	
03 00 20	0aaaaaaa	Point de départ de la boucle (*) (1,2)
03 00 21#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 22#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 23#	0ddddd	
03 00 24	0aaaaaaa	Fin de la boucle (*) (1,2)
03 00 25#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 26#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 27#	0ddddd	
03 00 28	0aaaaaaa	Point de Punch In (*) (1,2)
03 00 29#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 2A#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 2B#	0ddddd	
03 00 2C	0aaaaaaa	Point de Punch Out (*) (1,2)
03 00 2D#	0bbbbbbb	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd =
03 00 2E#	0ccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 00 2F#	0ddddd	

03 01 00	0aaaaaaa	Marqueur	aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd = (*) (1,3)
03 01 01#	0bbbbbbb		0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
03 01 02#	0ccccc		our 0,,,999 marqueur, >=1000 Tout
03 01 03#	0ddddd		
03 01 04	00 - 04	Commande Marqueur/Point de repère	00=Marker Read (*) 01=Marker Write (*) 02=Marker Clear (*) 03 = Get Locate Bank (*) 04 = Set Locate Bank (*)
03 01 05	00 - 01	Catégorie de marqueurs	00=Normal 01=Automix Snapshot 02=Automix Realtime 03=CD-R Index

- (\*) L'adresse signalée par un "#" est invalide. Transmettez les messages Data Set(DT1) ou Data Request (RQ1) avec l'adresse spécifiée en omettant le "#".
- (\*) Les paramètres temporels correspondent à l'heure après recherche (REL) lorsque le morceau commence à "00:00:00:00".
- (\*1) Le VS-890 traite les 16 échantillons comme un seul bloc pour la gestion interne de l'heure. Veillez à ce que l'expression des variations temporelles internes corresponde à la fréquence d'échantillonnage de chaque morceau. Il n'est pas possible de fixer une heure supérieure à 24 heures.

Exemple 1) Fixez l'heure sur 00:01:00:00 (30 Non-Drop)

Fréquence d'échantillonnage : 48 kHz :

288000 échantillons = 180000 blocs = 00 0A 7E 20 (7 bits hexa)

Fréquence d'échantillonnage : 44,1 kHz :

2646000 échantillons = 165375 blocs = 00 0A 0B 7F (7 bits hexa)

Fréquence d'échantillonnage : 32 kHz :

1920000 échantillons = 120000 blocs = 00 07 29 40 (7 bits hexa)

Exemple 2) Fixez l'heure sur 23:59:59:29 (30 Non-Drop)

Fréquence d'échantillonnage : 48 kHz :

4147198400 échantillons = 259199900 blocs = 7B 4C 27 1C (7 bits hexa)

Fréquence d'échantillonnage : 44,1 kHz :

3810238530 échantillons = 238139908 blocs = 71 46 74 04 (7 bits hexa)

Fréquence d'échantillonnage : 32 kHz :

2764798933 échantillons = 172799933 blocs = 52 32 6F 3D (7 bits hexa)

- (\*)2 Il faut que le point de départ de la boucle soit antérieur au point de fin de la boucle. De même, il faut que le point de Punch In soit antérieur au point de Punch Out. Il faut d'ailleurs laisser au minimum 1 seconde entre ces points pour que le VS-890 puisse effectuer correctement l'opération demandée.
- (\*)3 La lecture, l'insertion et la suppression des marqueurs s'effectuent par indication de la commande désirée aux marqueurs. Définissez la position temporelle et le numéro du marqueur avant d'indiquer la valeur de la commande Marker.

Exemple 1) Suppression de tous les marqueurs (ID d'appareil = 10)

(HÔTE) => F0 41 10 00 14 12 03 01 00 7F 7F 7F 7A F7 => (VS-890)  
(HÔTE) => F0 41 10 00 14 12 03 01 04 02 74 F7 => (VS-890)  
(HÔTE) <= F0 41 10 00 14 12 03 01 00 00 00 00 00 ss F7 <= (VS-890)

La valeur de retour "00000000" correspond à la somme des marqueurs.

Exemple 2) Insertion d'un marqueur (ID d'appareil = 10)

(HÔTE) => F0 41 10 00 14 12 03 01 00 aa aa aa ss F7 => (VS-890)  
aaaaaaa = position du marqueur  
(HÔTE) => F0 41 10 00 14 12 03 01 04 01 75 F7 => (VS-890)  
(HÔTE) <= F0 41 10 00 14 12 03 01 00 nn nn nn nn ss F7 <= (VS-890)  
nnnn = n° du marqueur, ss = check sum

Si le total de points de marqueurs est supérieur à 1000, le VS-890 n'insère aucun marqueur et rappelle le nombre total de marqueurs.

Si un marqueur existe déjà à moins de 0,1 msec du nouveau marqueur, le VS-890 n'insère aucun marqueur et rappelle le nombre total de marqueurs.

Exemple 3) Lecture du marqueur n° 3 (ID d'appareil = 10)

(HÔTE) => F0 41 10 00 14 12 03 01 00 00 00 00 03 75 F7 => (VS-890)  
(HÔTE) => F0 41 10 00 14 12 03 01 04 00 76 F7 => (VS-890)  
(HÔTE) <= F0 41 10 00 14 12 03 01 00 nn nn nn nn ss F7 <= (VS-890)  
nnnnnnnn = nombre total de marqueurs, ss = check sum  
(HÔTE) <= F0 41 10 00 14 12 03 01 00 aa aa aa ss F7 <= (VS-890)  
aaaaaaa = position du marqueur n°3

Si le marqueur est inférieur au marqueur n° 3, le VS-890 ne rappelle pas le bloc "aaaaaaa".

# Fonctions MIDI

### Exemple 4) Lecture de tous les marqueurs ( ID d'appareil = 10 )

(HÔTE) => F0 41 10 00 14 12 03 01 00 7F 7F 7F 7F 7A F7 => (VS-890)  
7F7F7F7F(>= 1000) indique Tous les marqueurs  
(HÔTE) => F0 41 10 00 14 12 03 01 04 00 76 F7 => (VS-890)  
(HÔTE) <= F0 41 10 00 14 12 03 01 00 nn nn nn nn ss F7 <= (VS-890)  
nnnnnnnn = nombre total de marqueurs, ss = check sum  
(HÔTE) <= F0 41 10 00 14 12 03 01 00 aa aa aa aa ss F7 <= (VS-890)  
aaaaaaaa = position du marqueur n°1  
(HÔTE) <= F0 41 10 00 14 12 03 01 00 bb bb bb bb ss F7 <= (VS-890)  
bbbbbbbb = position du marqueur n°2  
:  
(HOST) <= F0 41 10 00 14 12 03 01 00 xx xx xx xx ss F7 <= (VS-890)  
xxxxxxxx = position du dernier marqueur

Si le marqueur demandé n'existe pas, le VS-890 ne rappelle pas les blocs indiqués sous "aaaaaaaa".

### Exemple 5) Suppression d'un marqueur ( ID d'appareil = 10 )

(HÔTE) => F0 41 10 00 14 12 03 01 00 aa aa aa ss F7 => (VS-890)  
aaaaaaaa = position du marqueur  
(HÔTE) => F0 41 10 00 14 12 03 01 04 02 74 F7 => (VS-890)  
(HÔTE) <= F0 41 10 00 14 12 03 01 00 nn nn nn nn ss F7 <= (VS-890)  
nnnn = nombre total de marqueurs, ss = Checksum

Le VS-890 supprime le marqueur se trouvant à la position indiquée, puis rappelle le nombre total de marqueurs.

(\*4) Enregistrez les données de recherche Locate dans une banque mémoire (Set Locate Bank). Le rappel des données se trouvant dans une banque mémoire (Get Locate Bank) s'effectue en fonction du n° de banque Locate (0 à 3) du marqueur.

## ●Paramètres d'effets

### Adresse de base

Adresse de début	Contenu et remarques	
04 00 00	0aaaaaaa	Effet 1 Algorithmme aaaaaabbbbbbb =
04 00 01#	0bbbbbbb	( 0:Reverb *1) 1:Delay 2:Stereo Delay Chorus 3:Stereo Pitch Shifter Delay 4:Vocoder 5:2ch RSS 6:Delay RSS 7:Chorus RSS 8:Guitar Multi 1 9:Guitar Multi 2 10:Guitar Multi 3 11:Vocal Multi 12:Rotary 13:Guitar Amp Simulator 14:Stereo Phaser 15:Stereo Flanger 16:Dual Comp/Limiter (17:Gate Reverb *1) 18:Multi Tap Delay 19:Stereo Multi 20:Reverb 2 21:Space Chorus 22:Lo-Fi Processor 23:4Band Parametric Equalizer 24:10Band Graphic Equalizer 25:Hum Canceler 26:Vocal Canceler (27:Voice Transformer *1,*2) (28:Vocoder 2 *1,*2) 29:Mic Simulator 30:3Band Isolator 31:Tape Echo 201 32:Analog Flanger 33:Analog Phaser
04 00 02	20 - 7E	Effet 1 Nom -1 (ASCII)
:	:	:
04 00 0D	20 - 7E	Effet 1 Nom -12
04 00 0E	00 - 7F	Effet 1 Paramètres (voir ci-dessous)
:	:	:
04 00 7F	00 - 7F	
04 01 00	0aaaaaaa	Effet 2 Algorithmme aaaaaabbbbbbb =
04 01 01#	0bbbbbbb	( 0:Reverb *1) 1:Delay 2:Stereo Delay Chorus 3:Stereo Pitch Shifter Delay 4:Vocoder 5:2ch RSS 6:Delay RSS 7:Chorus RSS 8:Guitar Multi 1 9:Guitar Multi 2 10:Guitar Multi 3 11:Vocal Multi 12:Rotary 13:Guitar Amp Simulator 14:Stereo Phaser 15:Stereo Flanger 16:Dual Comp/Limiter (17:Gate Reverb *1) 18:Multi Tap Delay

		19:Stereo Multi 20:Reverb 2 21:Space Chorus 22:Lo-Fi Processor 23:4Band Parametric Equalizer 24:10Band Graphic Equalizer 25:Hum Canceler 26:Vocal Canceler (27:Voice Transformer *1,*2) (28:Vocoder 2 *1,*2) 29:Mic Simulator 30:3Band Isolator 31:Tape Echo 201 32:Analog Flanger 33:Analog Phaser
04 01 02	20 - 7E	Effet 2 Nom -1 (ASCII)
:	:	:
04 01 0D	20 - 7E	Effet 2 Nom -12
04 01 0E	20 - 7E	Effet 2 Paramètres (voir ci-dessous)
:	:	:
04 01 7F	20 - 7E	

- (\*1) Impossible de sélectionner les algorithmes "0:Reverb", "17:Gate Reverb", "27:Voice Transformer" ou "28:Vocoder2" sur le multi-effets FX2.  
(\*2) Le fait de sélectionner l'algorithme "27:Voice Transformer", "28:Vocoder2" ou "35:Mastering Tool Kit" au Multi-effet FX1 désactive le Multi-effet FX2.

- (\*) Deux mêmes paramètres existent dans deux Effets système.  
  
(\*) Les paramètres proposés par chaque Algorithme d'effet dépendent de l'algorithme d'effet sélectionné au Multi-effet précédent. Voir tableaux suivants. L'adresse est indiquée au Multi-effet FX1.  
  
(\*) Le fait de changer d'algorithme d'effet ne modifie pas les autres paramètres d'effet du Patch en vigueur.

### Algorithme 0 Reverb (FX1 uniquement)

04 00 0E	0aaaaaaa	EQ SW
04 00 0F#	0bbbbbbb	0,1 = Off, On
04 00 10	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Type
04 00 11#	0bbbbbbb	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 12	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Gain
04 00 13#	0bbbbbbb	-12,,,12dB
04 00 14	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Frequency
04 00 15#	0bbbbbbb	2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 16	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Q
04 00 17#	0bbbbbbb	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 18	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Gain
04 00 19#	0bbbbbbb	-12,,,12dB
04 00 1A	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Frequency
04 00 1B#	0bbbbbbb	20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 1C	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Q
04 00 1D#	0bbbbbbb	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 1E	0aaaaaaa	EQ: High EQ Type
04 00 1F#	0bbbbbbb	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 20	0aaaaaaa	EQ: High EQ Gain
04 00 21#	0bbbbbbb	-12,,,12dB
04 00 22	0aaaaaaa	EQ: High EQ Frequency
04 00 23#	0bbbbbbb	14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 24	0aaaaaaa	EQ: High EQ Q
04 00 25#	0bbbbbbb	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 26	0aaaaaaa	EQ: Out Level
04 00 27#	0bbbbbbb	0,,,100
04 00 28	0aaaaaaa	Reverb: Room Size
04 00 29#	0bbbbbbb	5,,,40m
04 00 2A	0aaaaaaa	Reverb: Reverb Time
04 00 2B#	0bbbbbbb	1,,,320 = 0.1,,,32.0s
04 00 2C	0aaaaaaa	Reverb: Pre Delay
04 00 2D#	0bbbbbbb	0,,,200 = 0,,,200ms
04 00 2E	0aaaaaaa	Reverb: Diffusion
04 00 2F#	0bbbbbbb	0,,,100
04 00 30	0aaaaaaa	Reverb: Density
04 00 31#	0bbbbbbb	0,,,100
04 00 32	0aaaaaaa	Reverb: Early Reflection Level
04 00 33#	0bbbbbbb	0,,,100
04 00 34	0aaaaaaa	Reverb: LF Damp Frequency
04 00 35#	0bbbbbbb	5,,,400 = 50,,,4000Hz
04 00 36	0aaaaaaa	Reverb: LF Damp Gain
04 00 37#	0bbbbbbb	-36,,,0dB



04 00 38	0aaaaaaa	Reverb: HF Damp Frequency
04 00 39#	0bbbbbbb	10,,,200 = 1.0,,,20.0kHz
04 00 3A	0aaaaaaa	Reverb: HF Damp Gain
04 00 3B#	0bbbbbbb	-36,,,0dB
04 00 3C	0aaaaaaa	Reverb: HI Cut Frequency
04 00 3D#	0bbbbbbb	2,,,200 = 0.2,,,20.0kHz
04 00 3E	0aaaaaaa	Reverb: Effect Level
04 00 3F#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 40	0aaaaaaa	Reverb: Direct Level
04 00 41#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 42	00	(Réservé)
:	:	
04 00 7F	00	

### Algorithme 1 Delay

04 00 0E	0aaaaaaa	Delay SW
04 00 0F#	0bbbbbbb	0,1 = Off,On
04 00 10	0aaaaaaa	EQ SW
04 00 11#	0bbbbbbb	0,1 = Off,On
04 00 12	0aaaaaaa	Delay: Delay Time
04 00 13#	0bbbbbbb	0,,,1200ms
04 00 14	0aaaaaaa	Delay: Shift
04 00 15#	0bbbbbbb	-1200,,,1200 = L1200,,,R1200ms
04 00 16	0aaaaaaa	Delay: Lch Feedback Level
04 00 17#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 18	0aaaaaaa	Delay: Rch Feedback Level
04 00 19#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 1A	0aaaaaaa	Delay: Lch Level
04 00 1B#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 1C	0aaaaaaa	Delay: Rch Level
04 00 1D#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 1E	0aaaaaaa	Delay: LF Damp Frequency
04 00 1F#	0bbbbbbb	5,,,400 = 50,,,4000Hz
04 00 20	0aaaaaaa	Delay: LF Damp Gain
04 00 21#	0bbbbbbb	-36,,,0dB
04 00 22	0aaaaaaa	Delay: HF Damp Frequency
04 00 23#	0bbbbbbb	10,,,200 = 1.0,,,20.0kHz
04 00 24	0aaaaaaa	Delay: HF Damp Gain
04 00 25#	0bbbbbbb	-36,,,0dB
04 00 26	0aaaaaaa	Delay: Direct Level
04 00 27#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 28	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Type
04 00 29#	0bbbbbbb	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 2A	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Gain
04 00 2B#	0bbbbbbb	-12,,,12dB
04 00 2C	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Frequency
04 00 2D#	0bbbbbbb	2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 2E	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Q
04 00 2F#	0bbbbbbb	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 30	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Gain
04 00 31#	0bbbbbbb	-12,,,12dB
04 00 32	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Frequency
04 00 33#	0bbbbbbb	20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 34	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Q
04 00 35#	0bbbbbbb	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 36	0aaaaaaa	EQ: High EQ Type
04 00 37#	0bbbbbbb	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 38	0aaaaaaa	EQ: High EQ Gain
04 00 39#	0bbbbbbb	-12,,,12dB
04 00 3A	0aaaaaaa	EQ: High EQ Frequency
04 00 3B#	0bbbbbbb	14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 3C	0aaaaaaa	EQ: High EQ Q
04 00 3D#	0bbbbbbb	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 3E	0aaaaaaa	EQ: Out Level
04 00 3F#	0bbbbbbb	0,,,100
04 00 40	00	(Réservé)
:	:	
04 00 7F	00	

(\*) Il ne faut pas que la somme des paramètres (Delay Time) + (Absolute Shift) dépasse 1200.

### Algorithme 2 Stereo Delay Chorus

04 00 0E	0aaaaaaa	Delay SW
04 00 0F#	0bbbbbbb	0,1 = Off,On
04 00 10	0aaaaaaa	Chorus SW
04 00 11#	0bbbbbbb	0,1 = Off,On
04 00 12	0aaaaaaa	EQ SW
04 00 13#	0bbbbbbb	0,1 = Off,On
04 00 14	0aaaaaaa	Delay: Delay Time
04 00 15#	0bbbbbbb	0,,,500ms
04 00 16	0aaaaaaa	Delay: Shift
04 00 17#	0bbbbbbb	-500,,,500 = L500,,,R500ms
04 00 18	0aaaaaaa	Delay: Lch Feedback Level
04 00 19#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 1A	0aaaaaaa	Delay: Rch Feedback Level
04 00 1B#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 1C	0aaaaaaa	Delay: Lch Cross Feedback Level
04 00 1D#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 1E	0aaaaaaa	Delay: Rch Cross Feedback Level
04 00 1F#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 20	0aaaaaaa	Delay: Effect Level
04 00 21#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 22	0aaaaaaa	Delay: Direct Level
04 00 23#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 24	0aaaaaaa	Chorus: Rate
04 00 25#	0bbbbbbb	1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
04 00 26	0aaaaaaa	Chorus: Depth
04 00 27#	0bbbbbbb	0,,,100
04 00 28	0aaaaaaa	Chorus: Pre Delay
04 00 29#	0bbbbbbb	0,,,50ms
04 00 2A	0aaaaaaa	Chorus: Effect Level
04 00 2B#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 2C	0aaaaaaa	Chorus: Direct Level
04 00 2D#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 2E	0aaaaaaa	Chorus: Lch Feedback Level
04 00 2F#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 30	0aaaaaaa	Chorus: Rch Feedback Level
04 00 31#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 32	0aaaaaaa	Chorus: Lch Cross Feedback Level
04 00 33#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 34	0aaaaaaa	Chorus: Rch Cross Feedback Level
04 00 35#	0bbbbbbb	-100,,,100
04 00 36	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Type
04 00 37#	0bbbbbbb	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 38	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Gain
04 00 39#	0bbbbbbb	-12,,,12dB
04 00 3A	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Frequency
04 00 3B#	0bbbbbbb	2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 3C	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Q
04 00 3D#	0bbbbbbb	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 3E	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Gain
04 00 3F#	0bbbbbbb	-12,,,12dB
04 00 40	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Frequency
04 00 41#	0bbbbbbb	20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 42	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Q
04 00 43#	0bbbbbbb	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 44	0aaaaaaa	EQ: High EQ Type
04 00 45#	0bbbbbbb	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 46	0aaaaaaa	EQ: High EQ Gain
04 00 47#	0bbbbbbb	-12,,,12dB
04 00 48	0aaaaaaa	EQ: High EQ Frequency
04 00 49#	0bbbbbbb	14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 4A	0aaaaaaa	EQ: High EQ Q
04 00 4B#	0bbbbbbb	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 4C	0aaaaaaa	EQ: Out Level
04 00 4D#	0bbbbbbb	0,,,100
04 00 4E	00	(Réservé)
:	:	
04 00 7F	00	

(\*) La somme des paramètres (Delay Time) + (Absolute Shift) ne doit pas dépasser 500.

# Fonctions MIDI

## Algorithme 3 Stereo Pitch Shifter Delay

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay SW	0,1 = Off,On
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ SW	0,1 = Off,On
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Lch Chromatic Pitch	-12,,,12
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Lch Fine Pitch	-100,,,100
04 00 16 04 00 17#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Lch Pre Delay	0,,,50ms
04 00 18 04 00 19#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Lch Feedback Delay Time	0,,,500ms
04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Lch Feedback Level	-100,,,100
04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Lch Cross Feedback Level	-100,,,100
04 00 1E 04 00 1F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Rch Chromatic Pitch	-12,,,12
04 00 20 04 00 21#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Rch Fine Pitch	-100,,,100
04 00 22 04 00 23#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Rch Pre Delay	0,,,50ms
04 00 24 04 00 25#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Rch Feedback Delay Time	0,,,500ms
04 00 26 04 00 27#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Rch Feedback Level	-100,,,100
04 00 28 04 00 29#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Rch Cross Feedback Level	-100,,,100
04 00 2A 04 00 2B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Effect Level	-100,,,100
04 00 2C 04 00 2D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	P.Shifter Delay: Direct Level	-100,,,100
04 00 2E 04 00 2F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Type	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 30 04 00 31#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Gain	-12,,,12dB
04 00 32 04 00 33#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Frequency	2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 34 04 00 35#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Q	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 36 04 00 37#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Mid EQ Gain	-12,,,12dB
04 00 38 04 00 39#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Mid EQ Frequency	20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 3A 04 00 3B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Mid EQ Q	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 3C 04 00 3D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Type	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 3E 04 00 3F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Gain	-12,,,12dB
04 00 40 04 00 41#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Frequency	14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 42 04 00 43#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Q	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 44 04 00 45#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Out Level	0,,,100
04 00 46 :	00 :	(Réservé)	
04 00 7F :	00 :		

## Algorithme 4 Vocoder

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Chorus SW	0,1 = Off,On
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Character 1	0,,,100
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Character 2	0,,,100
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Character 3	0,,,100
04 00 16 04 00 17#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Character 4	0,,,100

04 00 18 04 00 19#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Character 5	0,,,100
04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Character 6	0,,,100
04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Character 7	0,,,100
04 00 1E 04 00 1F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Character 8	0,,,100
04 00 20 04 00 21#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Character 9	0,,,100
04 00 22 04 00 23#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Character 10	0,,,100
04 00 24 04 00 25#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Chorus: Rate	1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
04 00 26 04 00 27#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Chorus: Depth	0,,,100
04 00 28 04 00 29#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Chorus: Pre Delay	0,,,50ms
04 00 2A 04 00 2B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Chorus: Feedback Level	-100,,,100
04 00 2C 04 00 2D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Chorus: Effect Level	-100,,,100
04 00 2E 04 00 2F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Chorus: Direct Level	-100,,,100
04 00 30 :	00 :	(Réservé)	
04 00 7F :	00 :		

## Algorithme 5 2CH RSS

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	2CH RSS: Ach Azimuth	-30,,,30 = -180,,,180
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	2CH RSS: Ach Elevation	-15,,,15 = -90,,,90
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	2CH RSS: Bch Azimuth	-30,,,30 = -180,,,180
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	2CH RSS: Bch Elevation	-15,,,15 = -90,,,90
04 00 16 :	00 :	(Réservé)	
04 00 7F :	00 :		

## Algorithme 6 Delay RSS

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: Delay Time	0,,,1200ms
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: Shift	-1200,,,1200 = L1200,,,R1200ms
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: Center Delay Time	0,,,1200ms
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: RSS Level	0,,,100
04 00 16 04 00 17#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: Center Level	0,,,100
04 00 18 04 00 19#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: Feedback Level	-100,,,100
04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: LF Damp Frequency	5,,,400 = 50,,,4000Hz
04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: LF Damp Gain	-36,,,0dB
04 00 1E 04 00 1F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: HF Damp Frequency	10,,,200 = 1.0,,,20.0kHz
04 00 20 04 00 21#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: HF Damp Gain	-36,,,0dB
04 00 22 04 00 23#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: Effect Level	-100,,,100
04 00 24 04 00 25#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Delay RSS: Direct Level	-100,,,100
04 00 26 :	00 :	(Réservé)	
04 00 7F :	00 :		

## Algorithme 7 Chorus RSS

04 00 0E	0aaaaaaa	Chorus RSS: Chorus Rate	
04 00 0F#	0bbbbbbb		1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
04 00 10	0aaaaaaa	Chorus RSS: Chorus Depth	
04 00 11#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 12	0aaaaaaa	Chorus RSS: Effect Level	
04 00 13#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 14	0aaaaaaa	Chorus RSS: Direct Level	
04 00 15#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 16	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

## Paramètres communs aux Algorithmes 8, 9, 10 Guitar Multi 1, 2, 3

04 00 0E	0aaaaaaa	Compressor SW	
04 00 0F#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 10	0aaaaaaa	Metal/Distortion/Over Drive SW	
04 00 11#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 12	0aaaaaaa	Noise Suppressor SW	
04 00 13#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 14	0aaaaaaa	Auto Wah SW	
04 00 15#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 16	0aaaaaaa	Guitar Amp Simulator SW	
04 00 17#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 18	0aaaaaaa	Flanger SW	
04 00 19#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 1A	0aaaaaaa	Delay SW	
04 00 1B#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 1C	0aaaaaaa	Compressor: Attack	
04 00 1D#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 1E	0aaaaaaa	Compressor: Level	
04 00 1F#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 20	0aaaaaaa	Compressor: Sustain	
04 00 21#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 22	0aaaaaaa	Compressor: Tone	
04 00 23#	0bbbbbbb		-50,,, -50
04 00 24	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Threshold	
04 00 25#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 26	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Release	
04 00 27#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 28	0aaaaaaa	Auto Wah: Mode	
04 00 29#	0bbbbbbb		0,1 = LPF,BPF
04 00 2A	0aaaaaaa	Auto Wah: Polarity	
04 00 2B#	0bbbbbbb		0,1 = Down,Up
04 00 2C	0aaaaaaa	Auto Wah: Frequency	
04 00 2D#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 2E	0aaaaaaa	Auto Wah: Level	
04 00 2F#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 30	0aaaaaaa	Auto Wah: Peak	
04 00 31#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 32	0aaaaaaa	Auto Wah: Sens	
04 00 33#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 34	0aaaaaaa	Auto Wah: Rate	
04 00 35#	0bbbbbbb		1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
04 00 36	0aaaaaaa	Auto Wah: Depth	
04 00 37#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 38	0aaaaaaa	Guitar Amp Simulator: Mode	
04 00 39#	0bbbbbbb		0,,,3 = Small,BultIn,2Stack,3Stack
04 00 3A	0aaaaaaa	Flanger: Rate	
04 00 3B#	0bbbbbbb		1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
04 00 3C	0aaaaaaa	Flanger: Depth	
04 00 3D#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 3E	0aaaaaaa	Flanger: Manual	
04 00 3F#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 40	0aaaaaaa	Flanger: Resonance	
04 00 41#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 42	0aaaaaaa	Delay: Delay Time	
04 00 43#	0bbbbbbb		0,,,1000ms
04 00 44	0aaaaaaa	Delay: Shift	
04 00 45#	0bbbbbbb		-1000,,,1000 = L1000,,,R1000ms
04 00 46	0aaaaaaa	Delay: Feedback Time	
04 00 47#	0bbbbbbb		0,,,1000ms

04 00 48	0aaaaaaa	Delay: Feedback Level	
04 00 49#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 4A	0aaaaaaa	Delay: Effect Level	
04 00 4B#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 4C	0aaaaaaa	Delay: Direct Level	
04 00 4D#	0bbbbbbb		-100,,,100

(\*) La somme des paramètres (Delay Time) + (Absolute Shift) ne doit pas dépasser 1000.

## Paramètres propres à l'Algorithme 8 Guitar Multi 1

04 00 4E	0aaaaaaa	Metal: Gain	
04 00 4F#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 50	0aaaaaaa	Metal: Level	
04 00 51#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 52	0aaaaaaa	Metal: Hi Gain	
04 00 53#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 54	0aaaaaaa	Metal: Mid Gain	
04 00 55#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 56	0aaaaaaa	Metal: Low Gain	
04 00 57#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 58	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

## Paramètres propres à l'Algorithme 9 Guitar Multi 2

04 00 4E	0aaaaaaa	Distortion: Gain	
04 00 4F#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 50	0aaaaaaa	Distortion: Level	
04 00 51#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 52	0aaaaaaa	Distortion: Tone	
04 00 53#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 54	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

## Paramètres propres à l'Algorithme 10 Guitar Multi 3

04 00 4E	0aaaaaaa	Over Drive: Gain	
04 00 4F#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 50	0aaaaaaa	Over Drive: Level	
04 00 51#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 52	0aaaaaaa	Over Drive: Tone	
04 00 53#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 54	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

## Algorithme 11 Vocal Multi

04 00 0E	0aaaaaaa	Noise Suppressor SW	
04 00 0F#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 10	0aaaaaaa	Limiter/De-esser SW	
04 00 11#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 12	0aaaaaaa	Enhancer SW	
04 00 13#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 14	0aaaaaaa	EQ SW	
04 00 15#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 16	0aaaaaaa	P.Shifter SW	
04 00 17#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 18	0aaaaaaa	Delay SW	
04 00 19#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 1A	0aaaaaaa	Chorus SW	
04 00 1B#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 1C	0aaaaaaa	Limiter/De-esser Mode	
04 00 1D#	0bbbbbbb		0,1 = Limiter,De-esser
04 00 1E	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Threshold	
04 00 1F#	0bbbbbbb		0,,,100

## Fonctions MIDI

04 00 20	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Release	
04 00 21#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 22	0aaaaaaa	Limiter: Threshold	
04 00 23#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 24	0aaaaaaa	Limiter: Release	
04 00 25#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 26	0aaaaaaa	Limiter: Level	
04 00 27#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 28	0aaaaaaa	De-esser: Sens	
04 00 29#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 2A	0aaaaaaa	De-esser: Frequency	10,,100 = 1.0,,10.0kHz
04 00 2B#	0bbbbbbb		
04 00 2C	0aaaaaaa	Enhancer: Sens	
04 00 2D#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 2E	0aaaaaaa	Enhancer: Frequency	10,,100 = 1.0,,10.0kHz
04 00 2F#	0bbbbbbb		
04 00 30	0aaaaaaa	Enhancer: MIX Level	
04 00 31#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 32	0aaaaaaa	Enhancer: Level	
04 00 33#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 34	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Type	
04 00 35#	0bbbbbbb		0,1 = Shelving, Peaking
04 00 36	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Gain	
04 00 37#	0bbbbbbb		-12,,12dB
04 00 38	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Frequency	
04 00 39#	0bbbbbbb		2,,200 = 20,,2000Hz
04 00 3A	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Q	
04 00 3B#	0bbbbbbb		3,,100 = 0.3,,10.0
04 00 3C	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Gain	
04 00 3D#	0bbbbbbb		-12,,12dB
04 00 3E	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Frequency	
04 00 3F#	0bbbbbbb		20,,800 = 200,,8000Hz
04 00 40	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Q	
04 00 41#	0bbbbbbb		3,,100 = 0.3,,10.0
04 00 42	0aaaaaaa	EQ: High EQ Type	
04 00 43#	0bbbbbbb		0,1 = Shelving, Peaking
04 00 44	0aaaaaaa	EQ: High EQ Gain	
04 00 45#	0bbbbbbb		-12,,12dB
04 00 46	0aaaaaaa	EQ: High EQ Frequency	
04 00 47#	0bbbbbbb		14,,200 = 1.4,,20.0kHz
04 00 48	0aaaaaaa	EQ: High EQ Q	
04 00 49#	0bbbbbbb		3,,100 = 0.3,,10.0
04 00 4A	0aaaaaaa	EQ: Out Level	
04 00 4B#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 4C	0aaaaaaa	P.Shifter: Chromatic Pitch	
04 00 4D#	0bbbbbbb		-12,,12
04 00 4E	0aaaaaaa	P.Shifter: Fine Pitch	
04 00 4F#	0bbbbbbb		-100,,100
04 00 50	0aaaaaaa	P.Shifter: Effect Level	
04 00 51#	0bbbbbbb		-100,,100
04 00 52	0aaaaaaa	P.Shifter: Direct Level	
04 00 53#	0bbbbbbb		-100,,100
04 00 54	0aaaaaaa	Delay: Delay Time	
04 00 55#	0bbbbbbb		0,,1000
04 00 56	0aaaaaaa	Delay: Feedback Level	
04 00 57#	0bbbbbbb		-100,,100
04 00 58	0aaaaaaa	Delay: Effect Level	
04 00 59#	0bbbbbbb		-100,,100
04 00 5A	0aaaaaaa	Delay: Direct Level	
04 00 5B#	0bbbbbbb		-100,,100
04 00 5C	0aaaaaaa	Chorus: Rate	
04 00 5D#	0bbbbbbb		1,,100 = 0.1,,10.0Hz
04 00 5E	0aaaaaaa	Chorus: Depth	
04 00 5F#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 60	0aaaaaaa	Chorus: Pre Delay	
04 00 61#	0bbbbbbb		0,,50ms
04 00 62	0aaaaaaa	Chorus: Effect Level	
04 00 63#	0bbbbbbb		-100,,100
04 00 64	0aaaaaaa	Chorus: Direct Level	
04 00 65#	0bbbbbbb		-100,,100
04 00 66	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

### Algorithme 12 Rotary

04 00 0E	0aaaaaaa	Noise Suppressor SW	
04 00 0F#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 10	0aaaaaaa	Over Drive SW	
04 00 11#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 12	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Threshold	
04 00 13#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 14	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Release	
04 00 15#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 16	0aaaaaaa	Over Drive: Gain	
04 00 17#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 18	0aaaaaaa	Over Drive: Level	
04 00 19#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 1A	0aaaaaaa	Rotary: Low Rate	
04 00 1B#	0bbbbbbb		1,,100 = 0.1,,10.0Hz
04 00 1C	0aaaaaaa	Rotary: Hi Rate	
04 00 1D#	0bbbbbbb		1,,100 = 0.1,,10.0Hz
04 00 1E	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

### Algorithme 13 Guitar AMP Simulator

04 00 0E	0aaaaaaa	Noise Suppressor SW	
04 00 0F#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 10	0aaaaaaa	Pre Amp SW	
04 00 11#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 12	0aaaaaaa	Speaker SW	
04 00 13#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 14	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Threshold	
04 00 15#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 16	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Release	
04 00 17#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 18	0aaaaaaa	Pre Amp: Mode	
04 00 19#	0bbbbbbb	0,,13 = JC-120,Clean Twin,Match Drive,BG Lead,MS1959(I), MS1959(II), MS1959(I+II),SLDN Lead, Metal 5150, Metal Lead,OD-1, OD-2Turbo, Distortion, Fuzz	
04 00 1A	0aaaaaaa	Pre Amp: Volume	
04 00 1B#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 1C	0aaaaaaa	Pre Amp: Bass	
04 00 1D#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 1E	0aaaaaaa	Pre Amp: Middle	
04 00 1F#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 20	0aaaaaaa	Pre Amp: Treble	
04 00 21#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 22	0aaaaaaa	Pre Amp: Presence	
04 00 23#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 24	0aaaaaaa	Pre Amp: Master	
04 00 25#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 26	0aaaaaaa	Pre Amp: Bright	
04 00 27#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 28	0aaaaaaa	Pre Amp: Gain	
04 00 29#	0bbbbbbb		0,1,2 = Low,Middle,High
04 00 2A	0aaaaaaa	Speaker: Type	
04 00 2B#	0bbbbbbb	0,,11 = Small. Middle, JC-120, Built In 1, Built In 2,Built In 3, Built In 4, BG Stack 1, BG Stack 2, MS Stack 1, MS Stack 2, Metal Stack	
04 00 2C	0aaaaaaa	Speaker: MIC Setting	
04 00 2D#	0bbbbbbb		0,1,2 = 1,2,3
04 00 2E	0aaaaaaa	Speaker: MIC Level	
04 00 2F#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 30	0aaaaaaa	Speaker: Direct Level	
04 00 31#	0bbbbbbb		0,,100
04 00 32	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

(\*) Le paramètre "Pre Amp Middle" est indisponible lorsque le paramètre "Mode" est réglé sur "Match Drive".

(\*) Les valeurs du paramètre "Pre Amp Presence" sont inversées (-100,,0) lorsque le paramètre "Mode" est réglé sur "Match Drive".

(\*) Le paramètre "Pre Amp Bright" est disponible lorsque le paramètre "Mode" est réglé sur "JC-120", "Clean Twin" ou "BG Lead".

## Algorithme 14 Stereo Phaser

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Phaser SW 0,1 = Off,On
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ SW 0,1 = Off,On
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Phaser: Mode 0,,,3 = 4.8.12.16stage
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Phaser: Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
04 00 16 04 00 17#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Phaser: Depth 0,,,100
04 00 18 04 00 19#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Phaser: Polarity 0,1 = Inverse,Synchro
04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Phaser: Manual 0,,,100
04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Phaser: Resonance 0,,,100
04 00 1E 04 00 1F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Phaser: Cross Feedback 0,,,100
04 00 20 04 00 21#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Phaser: Effect Level -100,,,100
04 00 22 04 00 23#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Phaser: Direct Level -100,,,100
04 00 24 04 00 25#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
04 00 26 04 00 27#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
04 00 28 04 00 29#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 2A 04 00 2B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 2C 04 00 2D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
04 00 2E 04 00 2F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 30 04 00 31#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 32 04 00 33#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
04 00 34 04 00 35#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
04 00 36 04 00 37#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 38 04 00 39#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 3A 04 00 3B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Out Level 0,,,100
04 00 3C :	00 :	(Réservé)
04 00 7F :	00 :	

## Algorithme 15 Stereo Flanger

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Flanger SW 0,1 = Off,On
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ SW 0,1 = Off,On
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Flanger: Rate 1,,,100 = 0.1,,,10.0Hz
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Flanger: Depth 0,,,100
04 00 16 04 00 17#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Flanger: Polarity 0,1 = Inverse,Synchro
04 00 18 04 00 19#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Flanger: Manual 0,,,100
04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Flanger: Resonance 0,,,100
04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Flanger: Cross Feedback Level 0,,,100
04 00 1E 04 00 1F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Flanger: Effect Level -100,,,100
04 00 20 04 00 21#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Flanger: Direct Level -100,,,100

04 00 22 04 00 23#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
04 00 24 04 00 25#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Gain -12,,,12dB
04 00 26 04 00 27#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 28 04 00 29#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 2A 04 00 2B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Mid EQ Gain -12,,,12dB
04 00 2C 04 00 2D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 2E 04 00 2F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 30 04 00 31#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
04 00 32 04 00 33#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Gain -12,,,12dB
04 00 34 04 00 35#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 36 04 00 37#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 38 04 00 39#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ: Out Level 0,,,100
04 00 3A :	00 :	(Réservé)
04 00 7F :	00 :	

## Algorithme 16 Dual Compressor/Limiter

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit A SW 0,1 = Off,On
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Noise Suppressor A SW 0,1 = Off,On
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit B SW 0,1 = Off,On
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Noise Suppressor B SW 0,1 = Off,On
04 00 16 04 00 17#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit A: Detect 0,1,2 = A,B,Link
04 00 18 04 00 19#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit A: Level -60,,,12dB
04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit A: Thresh -60,,,0dB
04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit A: Attack 0,,,100
04 00 1E 04 00 1F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit A: Release 0,,,100
04 00 20 04 00 21#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit A: Ratio 0,,,3 = 1.5:1,2:1,4:1,100:1
04 00 22 04 00 23#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Noise Suppressor A: Detect 0,1,2 = A,B,Link
04 00 24 04 00 25#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Noise Suppressor A: Threshold 0,,,100
04 00 26 04 00 27#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Noise Suppressor A: Release 0,,,100
04 00 28 04 00 29#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit B: Detect 0,1,2 = A,B,Link
04 00 2A 04 00 2B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit B: Level -60,,,12dB
04 00 2C 04 00 2D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit B: Thresh -60,,,0dB
04 00 2E 04 00 2F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit B: Attack 0,,,100
04 00 30 04 00 31#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit B: Release 0,,,100
04 00 32 04 00 33#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Comp/Limit B: Ratio 0,,,3 = 1.5:1,2:1,4:1,100:1
04 00 34 04 00 35#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Noise Suppressor B: Detect 0,1,2 = A,B,Link
04 00 36 04 00 37#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Noise Suppressor B: Threshold 0,,,100
04 00 38 04 00 39#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Noise Suppressor B: Release 0,,,100

## Fonctions MIDI

04 00 3A	00	(Réservé)
:	:	
04 00 7F	00	

### Algorithme 17 Gate Reverb (FX1 uniquement)

04 00 0E	0aaaaaaa	G.Reverb SW	
04 00 0F#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 10	0aaaaaaa	EQ SW	
04 00 11#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 12	0aaaaaaa	G.Reverb: Gate Time	
04 00 13#	0bbbbbbb		10,,,400ms
04 00 14	0aaaaaaa	G.Reverb: Pre Delay	
04 00 15#	0bbbbbbb		0,,,300ms
04 00 16	0aaaaaaa	G.Reverb: Effect Level	
04 00 17#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 18	0aaaaaaa	G.Reverb: Mode	
04 00 19#	0bbbbbbb		0,,,4 = Normal,L->R,R->L,Reverse1,Reverse2
04 00 1A	0aaaaaaa	G.Reverb: Thickness	
04 00 1B#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 1C	0aaaaaaa	G.Reverb: Density	
04 00 1D#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 1E	0aaaaaaa	G.Reverb: Accent Delay	
04 00 1F#	0bbbbbbb		0,,,200ms
04 00 20	0aaaaaaa	G.Reverb: Accent Level	
04 00 21#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 22	0aaaaaaa	G.Reverb: Accent Pan	
04 00 23#	0bbbbbbb		1,,,127 = L63,,,R63
04 00 24	0aaaaaaa	G.Reverb: Direct Level	
04 00 25#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 26	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Type	
04 00 27#	0bbbbbbb		0,1 = Shelving, Peaking
04 00 28	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Gain	
04 00 29#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 2A	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Frequency	
04 00 2B#	0bbbbbbb		2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 2C	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Q	
04 00 2D#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 2E	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Gain	
04 00 2F#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 30	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Frequency	
04 00 31#	0bbbbbbb		20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 32	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Q	
04 00 33#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 34	0aaaaaaa	EQ: High EQ Type	
04 00 35#	0bbbbbbb		0,1 = Shelving, Peaking
04 00 36	0aaaaaaa	EQ: High EQ Gain	
04 00 37#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 38	0aaaaaaa	EQ: High EQ Frequency	
04 00 39#	0bbbbbbb		14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 3A	0aaaaaaa	EQ: High EQ Q	
04 00 3B#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 3C	0aaaaaaa	EQ: Out Level	
04 00 3D#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 3E	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

### Algorithme 18 Multi Tap Delay

04 00 0E	0aaaaaaa	EQ SW	
04 00 0F#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 10	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Time 1	
04 00 11#	0bbbbbbb		0,,,1200ms
04 00 12	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Level 1	
04 00 13#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 14	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Pan 1	
04 00 15#	0bbbbbbb		1,,,127 = L63,,,R63
04 00 16	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Time 2	
04 00 17#	0bbbbbbb		0,,,1200ms
04 00 18	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Level 2	
04 00 19#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 1A	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Pan 2	

04 00 1B#	0bbbbbbb		1,,,127 = L63,,,R63
04 00 1C	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Time 3	
04 00 1D#	0bbbbbbb		0,,,1200ms
04 00 1E	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Level 3	
04 00 1F#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 20	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Pan 3	
04 00 21#	0bbbbbbb		1,,,127 = L63,,,R63
04 00 22	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Time 4	
04 00 23#	0bbbbbbb		0,,,1200ms
04 00 24	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Level 4	
04 00 25#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 26	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Pan 4	
04 00 27#	0bbbbbbb		1,,,127 = L63,,,R63
04 00 28	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Time 5	
04 00 29#	0bbbbbbb		0,,,1200ms
04 00 2A	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Level 5	
04 00 2B#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 2C	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Pan 5	
04 00 2D#	0bbbbbbb		1,,,127 = L63,,,R63
04 00 2E	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Time 6	
04 00 2F#	0bbbbbbb		0,,,1200ms
04 00 30	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Level 6	
04 00 31#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 32	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Pan 6	
04 00 33#	0bbbbbbb		1,,,127 = L63,,,R63
04 00 34	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Time 7	
04 00 35#	0bbbbbbb		0,,,1200ms
04 00 36	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Level 7	
04 00 37#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 38	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Pan 7	
04 00 39#	0bbbbbbb		1,,,127 = L63,,,R63
04 00 3A	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Time 8	
04 00 3B#	0bbbbbbb		0,,,1200ms
04 00 3C	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Level 8	
04 00 3D#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 3E	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Pan 8	
04 00 3F#	0bbbbbbb		1,,,127 = L63,,,R63
04 00 40	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Time 9	
04 00 41#	0bbbbbbb		0,,,1200ms
04 00 42	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Level 9	
04 00 43#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 44	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Pan 9	
04 00 45#	0bbbbbbb		1,,,127 = L63,,,R63
04 00 46	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Time 10	
04 00 47#	0bbbbbbb		0,,,1200ms
04 00 48	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Level 10	
04 00 49#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 4A	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Pan 10	
04 00 4B#	0bbbbbbb		1,,,127 = L63,,,R63
04 00 4C	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Feedback Delay Time	
04 00 4D#	0bbbbbbb		0,,,1200ms
04 00 4E	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Feedback Level	
04 00 4F#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 50	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Effect Level	
04 00 51#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 52	0aaaaaaa	M.Tap Delay: Direct Level	
04 00 53#	0bbbbbbb		-100,,,100
04 00 54	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Type	
04 00 55#	0bbbbbbb		0,1 = Shelving, Peaking
04 00 56	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Gain	
04 00 57#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 58	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Frequency	
04 00 59#	0bbbbbbb		2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 5A	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Q	
04 00 5B#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 5C	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Gain	
04 00 5D#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 5E	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Frequency	
04 00 5F#	0bbbbbbb		20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 60	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Q	
04 00 61#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 62	0aaaaaaa	EQ: High EQ Type	
04 00 63#	0bbbbbbb		0,1 = Shelving, Peaking
04 00 64	0aaaaaaa	EQ: High EQ Gain	
04 00 65#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 66	0aaaaaaa	EQ: High EQ Frequency	
04 00 67#	0bbbbbbb		14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz

04 00 68	0aaaaaaa	EQ: High EQ Q	
04 00 69#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 6A	0aaaaaaa	EQ: Out Level	
04 00 6B#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 6C	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

## Algorithme 19 Stereo Multi

04 00 0E	0aaaaaaa	Noise Suppressor SW	
04 00 0F#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 10	0aaaaaaa	Comp/Limit SW	
04 00 11#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 12	0aaaaaaa	Enhancer SW	
04 00 13#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 14	0aaaaaaa	EQ SW	
04 00 15#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 16	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Threshold	
04 00 17#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 18	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Release	
04 00 19#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 1A	0aaaaaaa	Comp/Limit: Level	
04 00 1B#	0bbbbbbb		-60,,,12dB
04 00 1C	0aaaaaaa	Comp/Limit: Thresh	
04 00 1D#	0bbbbbbb		-60,,,0dB
04 00 1E	0aaaaaaa	Comp/Limit: Attack	
04 00 1F#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 20	0aaaaaaa	Comp/Limit: Release	
04 00 21#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 22	0aaaaaaa	Comp/Limit: Ratio	
04 00 23#	0bbbbbbb		0,,,3 = 1.5:1,2:1,4:1,100:1
04 00 24	0aaaaaaa	Enhancer: Sens	
04 00 25#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 26	0aaaaaaa	Enhancer: Frequency	
04 00 27#	0bbbbbbb		10,,,100 = 1.0,,,10.0kHz
04 00 28	0aaaaaaa	Enhancer: MIX Level	
04 00 29#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 2A	0aaaaaaa	Enhancer: Level	
04 00 2B#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 2C	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Type	
04 00 2D#	0bbbbbbb		0,1 = Shelving, Peaking
04 00 2E	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Gain	
04 00 2F#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 30	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Frequency	
04 00 31#	0bbbbbbb		2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 32	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Q	
04 00 33#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 34	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Gain	
04 00 35#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 36	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Frequency	
04 00 37#	0bbbbbbb		20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 38	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Q	
04 00 39#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 3A	0aaaaaaa	EQ: High EQ Type	
04 00 3B#	0bbbbbbb		0,1 = Shelving, Peaking
04 00 3C	0aaaaaaa	EQ: High EQ Gain	
04 00 3D#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 3E	0aaaaaaa	EQ: High EQ Frequency	
04 00 3F#	0bbbbbbb		14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 40	0aaaaaaa	EQ: High EQ Q	
04 00 41#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 42	0aaaaaaa	EQ: Out Level	
04 00 43#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 44	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

## Algorithme 20 Reverb 2

04 00 0E	0aaaaaaa	Reverb SW	
04 00 0F#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 10	0aaaaaaa	EQ SW	
04 00 11#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 12	0aaaaaaa	Reverb 2: Reverb Type	
04 00 13#	0bbbbbbb		0,,,4 = Room1,Room2,Hall1,Hall2,Plate
04 00 14	0aaaaaaa	Reverb 2: Reverb Time	
04 00 15#	0bbbbbbb		1,,,100 = 0.1,,,10.0sec
04 00 16	0aaaaaaa	Reverb 2: Pre Delay	
04 00 17#	0bbbbbbb		0,,,200msec
04 00 18	0aaaaaaa	Reverb 2: Density	
04 00 19#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 1A	0aaaaaaa	Reverb 2: High Pass Filter	
04 00 1B#	0bbbbbbb		1,,,200 = Thru,20,,,2000Hz
04 00 1C	0aaaaaaa	Reverb 2: Low Pass Filter	
04 00 1D#	0bbbbbbb		10,,,201 = 1.0,,,20,0kHz,Thru
04 00 1E	0aaaaaaa	Reverb 2: Effect Level	
04 00 1F#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 20	0aaaaaaa	Reverb 2: Direct Level	
04 00 21#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 22	0aaaaaaa	Reverb 2: Gate SW	
04 00 23#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 24	0aaaaaaa	Reverb 2: Gate Mode	
04 00 25#	0bbbbbbb		0,1 = Gate,Ducking
04 00 26	0aaaaaaa	Reverb 2: Gate Threshold	
04 00 27#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 28	0aaaaaaa	Reverb 2: Gate Attack Time	
04 00 29#	0bbbbbbb		1,,,100
04 00 2A	0aaaaaaa	Reverb 2: Gate Release Time	
04 00 2B#	0bbbbbbb		1,,,100
04 00 2C	0aaaaaaa	Reverb 2: Gate Hold Time	
04 00 2D#	0bbbbbbb		1,,,100
04 00 2E	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Type	
04 00 2F#	0bbbbbbb		0,1 = Shelving, Peaking
04 00 30	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Gain	
04 00 31#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 32	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Frequency	
04 00 33#	0bbbbbbb		2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 34	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Q	
04 00 35#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 36	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Gain	
04 00 37#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 38	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Frequency	
04 00 39#	0bbbbbbb		20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 3A	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Q	
04 00 3B#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 3C	0aaaaaaa	EQ: High EQ Type	
04 00 3D#	0bbbbbbb		0,1 = Shelving, Peaking
04 00 3E	0aaaaaaa	EQ: High EQ Gain	
04 00 3F#	0bbbbbbb		-12,,,12dB
04 00 40	0aaaaaaa	EQ: High EQ Frequency	
04 00 41#	0bbbbbbb		14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 42	0aaaaaaa	EQ: High EQ Q	
04 00 43#	0bbbbbbb		3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 44	0aaaaaaa	EQ: Out Level	
04 00 45#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 46	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

## Algorithme 21 Space Chorus

04 00 0E	0aaaaaaa	Chorus SW	
04 00 0F#	0bbbbbbb		0,1 = Off,On
04 00 10	0aaaaaaa	Chorus: Input Mode	
04 00 11#	0bbbbbbb		0,1 = Mono,Stereo
04 00 12	0aaaaaaa	Chorus: Mode	
04 00 13#	0bbbbbbb		0,,,6 = 1,2,3,4,1+4,2+4,3+4
04 00 14	0aaaaaaa	Chorus: Mix Balance	
04 00 15#	0bbbbbbb		0,,,100
04 00 16	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

## Fonctions MIDI

### Algorithme 22 Lo-Fi Processor

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Lo-Fi Processor SW 0,1 = Off,On
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Realtime Modify Filter SW 0,1 = Off,On
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Lo-Fi Processor: Pre Filter SW 0,1 = Off,On
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Lo-Fi Processor: Rate 0,,,31 = Off,1/2,,,1/32
04 00 16 04 00 17#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Lo-Fi Processor: Number of Bit 0,,,15 = Off,15,,,1bit
04 00 18 04 00 19#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Lo-Fi Processor: Post Filter SW 0,1 = Off,On
04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Lo-Fi Processor: Effect Level 0,,,100
04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Lo-Fi Processor: Direct Level 0,,,100
04 00 1E 04 00 1F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Realtime Modify Filter: Filter Type 0,,,2 = LPF,BPF,HPPF
04 00 20 04 00 21#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Realtime Modify Filter: Cut Off 0,,,100
04 00 22 04 00 23#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Realtime Modify Filter: Resonance 0,,,100
04 00 24 04 00 25#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Realtime Modify Filter: Gain 0,,,24dB
04 00 26 04 00 27#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Noise Suppressor: Threshold 0,,,100
04 00 28 04 00 29#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Noise Suppressor: Release 0,,,100
04 00 2A :	00 :	(Réservé)
04 00 7F :	00 :	

### Algorithme 23 4 Band Parametric EQ

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Parametric EQ Link SW 0,1 = Off,On
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Parametric EQ Ach SW 0,1 = Off,On
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Parametric EQ Bch SW 0,1 = Off,On
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: Input Level -60,,,12dB
04 00 16 04 00 17#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
04 00 18 04 00 19#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: Low EQ Gain -12,,,12dB
04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 1E 04 00 1F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: Low Mid EQ Gain -12,,,12dB
04 00 20 04 00 21#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: Low Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 22 04 00 23#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: Low Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 24 04 00 25#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: High Mid EQ Gain -12,,,12dB
04 00 26 04 00 27#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: High Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 28 04 00 29#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: High Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 2A 04 00 2B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
04 00 2C 04 00 2D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: High EQ Gain -12,,,12dB
04 00 2E 04 00 2F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 30 04 00 31#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 32 04 00 33#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: Output Level -60,,,12dB

04 00 34 04 00 35#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: Input Level -60,,,12dB
04 00 36 04 00 37#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: Low EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
04 00 38 04 00 39#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: Low EQ Gain -12,,,12dB
04 00 3A 04 00 3B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: Low EQ Frequency 2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 3C 04 00 3D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: Low EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 3E 04 00 3F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: Low Mid EQ Gain -12,,,12dB
04 00 40 04 00 41#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: Low Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 42 04 00 43#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: Low Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 44 04 00 45#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: High Mid EQ Gain -12,,,12dB
04 00 46 04 00 47#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: High Mid EQ Frequency 20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 48 04 00 49#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: High Mid EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 4A 04 00 4B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: High EQ Type 0,1 = Shelving, Peaking
04 00 4C 04 00 4D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: High EQ Gain -12,,,12dB
04 00 4E 04 00 4F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: High EQ Frequency 14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 50 04 00 51#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: High EQ Q 3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 52 04 00 53#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: Output Level -60,,,12dB
04 00 54 :	00 :	(Réservé)
04 00 7F :	00 :	

\* Lorsque le paramètre Link SW = On, les paramètres Bch reprennent les valeurs des paramètres Ach correspondants.

### Algorithme 24 10 Band Graphic EQ

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Graphic EQ Link SW 0,1 = Off,On
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Graphic EQ Ach SW 0,1 = Off,On
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Graphic EQ Bch SW 0,1 = Off,On
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: Input Gain -60,,,12dB
04 00 16 04 00 17#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: 31.25Hz Gain -12,,,12dB
04 00 18 04 00 19#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: 62.5Hz Gain -12,,,12dB
04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: 125Hz Gain -12,,,12dB
04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: 250Hz Gain -12,,,12dB
04 00 1E 04 00 1F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: 500Hz Gain -12,,,12dB
04 00 20 04 00 21#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: 1.0kHz Gain -12,,,12dB
04 00 22 04 00 23#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: 2.0kHz Gain -12,,,12dB
04 00 24 04 00 25#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: 4.0kHz Gain -12,,,12dB
04 00 26 04 00 27#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: 8.0kHz Gain -12,,,12dB
04 00 28 04 00 29#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: 16.0kHz Gain -12,,,12dB
04 00 2A 04 00 2B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Ach: Output Level -60,,,12dB
04 00 2C 04 00 2D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: Input Gain -60,,,12dB
04 00 2E 04 00 2F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	EQ Bch: 31.25Hz Gain -12,,,12dB



04 00 30	0aaaaaaa	EQ Bch: 62.5Hz Gain	-12,,,12dB
04 00 31#	0bbbbbbb		
04 00 32	0aaaaaaa	EQ Bch: 125Hz Gain	-12,,,12dB
04 00 33#	0bbbbbbb		
04 00 34	0aaaaaaa	EQ Bch: 250Hz Gain	-12,,,12dB
04 00 35#	0bbbbbbb		
04 00 36	0aaaaaaa	EQ Bch: 500Hz Gain	-12,,,12dB
04 00 37#	0bbbbbbb		
04 00 38	0aaaaaaa	EQ Bch: 1.0kHz Gain	-12,,,12dB
04 00 39#	0bbbbbbb		
04 00 3A	0aaaaaaa	EQ Bch: 2.0kHz Gain	-12,,,12dB
04 00 3B#	0bbbbbbb		
04 00 3C	0aaaaaaa	EQ Bch: 4.0kHz Gain	-12,,,12dB
04 00 3D#	0bbbbbbb		
04 00 3E	0aaaaaaa	EQ Bch: 8.0kHz Gain	-12,,,12dB
04 00 3F#	0bbbbbbb		
04 00 40	0aaaaaaa	EQ Bch: 16.0kHz Gain	-12,,,12dB
04 00 41#	0bbbbbbb		
04 00 42	0aaaaaaa	EQ Bch: Output Level	-60,,,12dB
04 00 43#	0bbbbbbb		
04 00 44	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

\* Lorsque le paramètre Link SW = On, les paramètres Bch reprennent les valeurs des paramètres Ach correspondants.

#### Algorithm 25 Hum Canceler

04 00 0E	0aaaaaaa	Hum Canceler SW	0,1 = Off,On
04 00 0F#	0bbbbbbb		
04 00 10	0aaaaaaa	Noise Suppressor SW	0,1 = Off,On
04 00 11#	0bbbbbbb		
04 00 12	0aaaaaaa	Hum Canceler: Frequency	200,,,8000 = 20.0,,,800.0Hz
04 00 13#	0bbbbbbb		
04 00 14	0aaaaaaa	Hum Canceler: Width	10,,,40%
04 00 15#	0bbbbbbb		
04 00 16	0aaaaaaa	Hum Canceler: Depth	0,,,100
04 00 17#	0bbbbbbb		
04 00 18	0aaaaaaa	Hum Canceler: Threshold	0,,,100
04 00 19#	0bbbbbbb		
04 00 1A	0aaaaaaa	Hum Canceler: Range Low	1,,,200 = Unlimit,20,,,2000Hz
04 00 1B#	0bbbbbbb		
04 00 1C	0aaaaaaa	Hum Canceler: Range High	10,,,201 = 1.0,,,20,0kHz,Unlimit
04 00 1D#	0bbbbbbb		
04 00 1E	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Threshold	0,,,100
04 00 1F#	0bbbbbbb		
04 00 20	0aaaaaaa	Noise Suppressor: Release	0,,,100
04 00 21#	0bbbbbbb		
04 00 22	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

#### Algorithm 26 Vocal Canceled

04 00 0E	0aaaaaaa	Vocal Canceled SW	0,1 = Off,On
04 00 0F#	0bbbbbbb		
04 00 10	0aaaaaaa	EQ SW	0,1 = Off,On
04 00 11#	0bbbbbbb		
04 00 12	0aaaaaaa	Vocal Canceled: Balance	0,,,100
04 00 13#	0bbbbbbb		
04 00 14	0aaaaaaa	Vocal Canceled: Range Low	1,,,200 = Unlimit,20,,,2000Hz
04 00 15#	0bbbbbbb		
04 00 16	0aaaaaaa	Vocal Canceled: Range High	10,,,201 = 1.0,,,20,0kHz,Unlimit
04 00 17#	0bbbbbbb		
04 00 18	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Type	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 19#	0bbbbbbb		
04 00 1A	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Gain	-12,,,12dB
04 00 1B#	0bbbbbbb		
04 00 1C	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Frequency	2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 1D#	0bbbbbbb		
04 00 1E	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Q	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 1F#	0bbbbbbb		

04 00 20	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Gain	-12,,,12dB
04 00 21#	0bbbbbbb		
04 00 22	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Frequency	20,,,800 = 200,,,8000Hz
04 00 23#	0bbbbbbb		
04 00 24	0aaaaaaa	EQ: Mid EQ Q	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 25#	0bbbbbbb		
04 00 26	0aaaaaaa	EQ: High EQ Type	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 27#	0bbbbbbb		
04 00 28	0aaaaaaa	EQ: High EQ Gain	-12,,,12dB
04 00 29#	0bbbbbbb		
04 00 2A	0aaaaaaa	EQ: High EQ Frequency	14,,,200 = 1.4,,,20.0kHz
04 00 2B#	0bbbbbbb		
04 00 2C	0aaaaaaa	EQ: High EQ Q	3,,,100 = 0.3,,,10.0
04 00 2D#	0bbbbbbb		
04 00 2E	0aaaaaaa	EQ: Out Level	0,,,100
04 00 2F#	0bbbbbbb		
04 00 30	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

#### Algorithm 27 Voice Transformer (FX1 uniquement)

04 00 0E	0aaaaaaa	Voice Transformer SW	0,1 = Off,On
04 00 0F#	0bbbbbbb		
04 00 10	0aaaaaaa	Reverb SW	0,1 = Off,On
04 00 11#	0bbbbbbb		
04 00 12	0aaaaaaa	Fader Edit SW	0,1 = Off,On
04 00 13#	0bbbbbbb		
04 00 14	0aaaaaaa	MIDI Control SW	0,1 = Off,On
04 00 15#	0bbbbbbb		
04 00 16	0aaaaaaa	Voice Transformer: Robot SW	0,1 = Off,On
04 00 17#	0bbbbbbb		
04 00 18	0aaaaaaa	Voice Transformer: Chromatic Pitch	-12,,,36
04 00 19#	0bbbbbbb		
04 00 1A	0aaaaaaa	Voice Transformer: Fine Pitch	-100,,,100
04 00 1B#	0bbbbbbb		
04 00 1C	0aaaaaaa	Voice Transformer: Chromatic Formant	-12,,,12
04 00 1D#	0bbbbbbb		
04 00 1E	0aaaaaaa	Voice Transformer: Fine Formant	-100,,,100
04 00 1F#	0bbbbbbb		
04 00 20	0aaaaaaa	Voice Transformer: Mix Balance	0,,,100
04 00 21#	0bbbbbbb		
04 00 22	0aaaaaaa	Reverb: Reverb Time	1,,,100 = 0.1,,,10.0sec
04 00 23#	0bbbbbbb		
04 00 24	0aaaaaaa	Reverb: Pre Delay	0,,,200msec
04 00 25#	0bbbbbbb		
04 00 26	0aaaaaaa	Reverb: Density	0,,,100
04 00 27#	0bbbbbbb		
04 00 28	0aaaaaaa	Reverb: Effect Level	0,,,100
04 00 29#	0bbbbbbb		
04 00 2A	0aaaaaaa	MIDI Control: Bend Range	0,,,12 = Off,1,,,12
04 00 2B#	0bbbbbbb		
04 00 2C	0aaaaaaa	MIDI Control: Portamento	0...100 = Off,1,,,100
04 00 2D#	0bbbbbbb		
04 00 2E	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

#### Algorithm 28 Vocoder 2 (FX1 uniquement)

04 00 0E	0aaaaaaa	Chorus SW	0,1 = Off,On
04 00 0F#	0bbbbbbb		
04 00 10	0aaaaaaa	Vocoder: Envelope Mode	0,,,2 = Sharp,Soft,Long
04 00 11#	0bbbbbbb		
04 00 12	0aaaaaaa	Vocoder: Pan Mode	0,,,3 = Mono,Stereo,L->R,R->L
04 00 13#	0bbbbbbb		
04 00 14	0aaaaaaa	Vocoder: Hold	0,1 = Off,MIDI
04 00 15#	0bbbbbbb		
04 00 16	0aaaaaaa	Vocoder: Mic Sens	0,,,100
04 00 17#	0bbbbbbb		
04 00 18	0aaaaaaa	Vocoder: Synth Input Level	0,,,100
04 00 19#	0bbbbbbb		

## Fonctions MIDI

04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 1	0,,100
04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 2	0,,100
04 00 1E 04 00 1F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 3	0,,100
04 00 20 04 00 21#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 4	0,,100
04 00 22 04 00 23#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 5	0,,100
04 00 24 04 00 25#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 6	0,,100
04 00 26 04 00 27#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 7	0,,100
04 00 28 04 00 29#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 8	0,,100
04 00 2A 04 00 2B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 9	0,,100
04 00 2C 04 00 2D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 10	0,,100
04 00 2E 04 00 2F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 11	0,,100
04 00 30 04 00 31#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 12	0,,100
04 00 32 04 00 33#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 13	0,,100
04 00 34 04 00 35#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 14	0,,100
04 00 36 04 00 37#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 15	0,,100
04 00 38 04 00 39#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 16	0,,100
04 00 3A 04 00 3B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 17	0,,100
04 00 3C 04 00 3D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 18	0,,100
04 00 3E 04 00 3F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Voice Char Level 19	0,,100
04 00 40 04 00 41#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Mic High Pass Filter 9,,200 = Thru,1.0,,20.0kHz	
04 00 42 04 00 43#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Mic High Pass Filter Pan 1,,127 = L63,,R63	
04 00 44 04 00 45#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Mic Mix	0,,100
04 00 46 04 00 47#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Vocoder: Noise Suppressor Threshold	0,,100
04 00 48 04 00 49#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Chorus: Rate 1,,100 = 0.1,,10.0Hz	
04 00 4A 04 00 4B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Chorus: Depth	0,,100
04 00 4C 04 00 4D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Chorus: Pre Delay	0,,50ms
04 00 4E 04 00 4F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Chorus: Mix Balance	0,,100
04 00 50 :	00 :	(Réservé)	
04 00 7F :	00 :		

### Algorithme 29 Mic Simulator

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Link SW	0,1 = Off,On
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Mic Converter Ach SW	0,1 = Off,On
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Bass Cut Ach SW	0,1 = Off,On
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Distance Ach SW	0,1 = Off,On
04 00 16 04 00 17#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Ach SW	0,1 = Off,On
04 00 18 04 00 19#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Mic Converter Bch SW	0,1 = Off,On
04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Bass Cut Bch SW	0,1 = Off,On

04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Distance Bch SW	0,1 = Off,On
04 00 1E 04 00 1F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Bch SW	0,1 = Off,On
04 00 20 04 00 21#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Mic Converter Ach: Input 0,,4 = DR-20,SmlDy,HedDy,MinCn,Flat	
04 00 22 04 00 23#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Mic Converter Ach: Output 0,,6 = SmlDy,VocDy,LrgDy,SmlCn,LrgCn,VntCn,Flat	
04 00 24 04 00 25#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Mic Converter Ach: Phase	0,1 = Normal,Inverse
04 00 26 04 00 27#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Bass Cut Ach: Bass Cut Frequency 1,,200 = Thru,20,,2000Hz	
04 00 28 04 00 29#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Distance Ach: Proximity Effect	-12,,+12
04 00 2A 04 00 2B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Distance Ach: Time	0,,1000 = 0,,3000cm
04 00 2C 04 00 2D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Ach: Detect HPF Frequency 1,,200 = Thru,20,,2000Hz	
04 00 2E 04 00 2F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Ach: Level	-60,,24dB
04 00 30 04 00 31#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Ach: Threshold	-60,,0dB
04 00 32 04 00 33#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Ach: Attack	0,,100
04 00 34 04 00 35#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Ach: Release	0,,100
04 00 36 04 00 37#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Mic Converter Bch: Input 0,,4 = DR-20,SmlDy,HedDy,MinCn,Flat	
04 00 38 04 00 39#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Mic Converter Bch: Output 0,,6 = SmlDy,VocDy,LrgDy,SmlCn,LrgCn,VntCn,Flat	
04 00 3A 04 00 3B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Mic Converter Bch: Phase	0,1 = Normal,Inverse
04 00 3C 04 00 3D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Bass Cut Bch: Bass Cut Frequency 1,,200 = Thru,20,,2000Hz	
04 00 3E 04 00 3F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Distance Bch: Proximity Effect	-12,,+12
04 00 40 04 00 41#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Distance Bch: Time	0,,1000 = 0,,3000cm
04 00 42 04 00 43#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Bch: Detect HPF Frequency 1,,200 = Thru,20,,2000Hz	
04 00 44 04 00 45#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Bch: Level	-60,,24dB
04 00 46 04 00 47#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Bch: Threshold	-60,,0dB
04 00 48 04 00 49#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Bch: Attack	0,,100
04 00 4A 04 00 4B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Limiter Bch: Release	0,,100
04 00 4C :	00 :	(Réservé)	
04 00 7F :	00 :		

\* Lorsque le paramètre Mic Converter Input = MinCn, le paramètre Output est limité aux valeurs SmlDy ou LrgCn.

\* Lorsque le paramètre Link SW = On, les paramètres Bch reprennent les valeurs des paramètres Ach correspondants.

### Algorithme 30 3 Band Isolator

04 00 0E 04 00 0F#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Isolator SW	0,1 = Off,On
04 00 10 04 00 11#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Isolator High Volume	-60,,+4dB
04 00 12 04 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Isolator Middle Volume	-60,,+4dB
04 00 14 04 00 15#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Isolator Low Volume	-60,,+4dB
04 00 16 04 00 17#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Isolator Anti Phase Middle Switch	0,1 = Off,On
04 00 18 04 00 19#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Isolator Anti Phase Middle Level	0,,100
04 00 1A 04 00 1B#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Isolator Anti Phase Low Switch	0,1 = Off,On
04 00 1C 04 00 1D#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Isolator Anti Phase Low Level	0,,100

04 00 1E	00	(Réservé)
:	:	
04 00 7F	00	

### Algorithme 31 Tape Echo 201

04 00 0E	0aaaaaaa	Tape Echo SW	0,1 = Off,On
04 00 0F#	0bbbbbbb		
04 00 10	0aaaaaaa	Tape Echo Mode Select	0,,,6 = 1,,,7
04 00 11#	0bbbbbbb		
04 00 12	0aaaaaaa	Tape Echo Repeat Rate	0,,,100
04 00 13#	0bbbbbbb		
04 00 14	0aaaaaaa	Tape Echo Intensity	0,,,100
04 00 15#	0bbbbbbb		
04 00 16	0aaaaaaa	Tape Echo Effect Level	0,,,100
04 00 17#	0bbbbbbb		
04 00 18	0aaaaaaa	Tape Echo Direct Level	0,,,100
04 00 19#	0bbbbbbb		
04 00 1A	0aaaaaaa	Tape Echo Tone Bass	-100,,,100
04 00 1B#	0bbbbbbb		
04 00 1C	0aaaaaaa	Tape Echo Tone Treble	-100,,,100
04 00 1D#	0bbbbbbb		
04 00 1E	0aaaaaaa	Tape Echo Tape Head S Pan	1,,,127 = L63,,,R63
04 00 1F#	0bbbbbbb		
04 00 20	0aaaaaaa	Tape Echo Tape Head M Pan	1,,,127 = L63,,,R63
04 00 21#	0bbbbbbb		
04 00 22	0aaaaaaa	Tape Echo Tape Head L Pan	1,,,127 = L63,,,R63
04 00 23#	0bbbbbbb		
04 00 24	0aaaaaaa	Tape Echo Tape Distortion	0,,,100
04 00 25#	0bbbbbbb		
04 00 26	0aaaaaaa	Tape Echo Wah Flutter Rate	0,,,100
04 00 27#	0bbbbbbb		
04 00 28	0aaaaaaa	Tape Echo Wah Flutter Depth	0,,,100
04 00 29#	0bbbbbbb		
04 00 2A	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

### Algorithme 32 Analog Flanger

04 00 0E	0aaaaaaa	Analog Flanger SW	0,1 = Off,On
04 00 0F#	0bbbbbbb		
04 00 10	0aaaaaaa	Analog Flanger Mode	0,,,3 = FL1,FL2,FL3,CHO
04 00 11#	0bbbbbbb		
04 00 12	0aaaaaaa	Analog Flanger Feedback	0,,,100
04 00 13#	0bbbbbbb		
04 00 14	0aaaaaaa	Analog Flanger Modulation Rate	0,,,100
04 00 15#	0bbbbbbb		
04 00 16	0aaaaaaa	Analog Flanger Modulation Depth	0,,,100
04 00 17#	0bbbbbbb		
04 00 18	0aaaaaaa	Analog Flanger Modulation Frequency	0,,,100
04 00 19#	0bbbbbbb		
04 00 1A	0aaaaaaa	Analog Flanger Channel B Modulation	0,1 = Nor,Inv
04 00 1B#	0bbbbbbb		
04 00 1C	0aaaaaaa	Analog Flanger Channel A Phase	0,1 = Nor,Inv
04 00 1D#	0bbbbbbb		
04 00 1E	0aaaaaaa	Analog Flanger Channel B Phase	0,1 = Nor,Inv
04 00 1F#	0bbbbbbb		
04 00 20	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

### Algorithme 33 Analog Phaser

04 00 0E	0aaaaaaa	Analog Phaser SW	0,1 = Off,On
04 00 0F#	0bbbbbbb		
04 00 10	0aaaaaaa	Analog Phaser Mode	0,1 = 4STAGE,8STAGE
04 00 11#	0bbbbbbb		
04 00 12	0aaaaaaa	Analog Phaser Frequency	0,,,100
04 00 13#	0bbbbbbb		
04 00 14	0aaaaaaa	Analog Phaser Resonance	0,,,100
04 00 15#	0bbbbbbb		

04 00 16	0aaaaaaa	Analog Phaser LFO 1 Rate	0,,,100
04 00 17#	0bbbbbbb		
04 00 18	0aaaaaaa	Analog Phaser LFO 1 Depth	0,,,100
04 00 19#	0bbbbbbb		
04 00 1A	0aaaaaaa	Analog Phaser LFO 1 Channel B Mod	0,1 = Nor,Inv
04 00 1B#	0bbbbbbb		
04 00 1C	0aaaaaaa	Analog Phaser LFO 2 Rate	0,,,100
04 00 1D#	0bbbbbbb		
04 00 1E	0aaaaaaa	Analog Phaser LFO 2 Depth	0,,,100
04 00 1F#	0bbbbbbb		
04 00 20	0aaaaaaa	Analog Phaser LFO 2 Channel B Mod	0,1 = Nor,Inv
04 00 21#	0bbbbbbb		
04 00 22	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

### ○Algorithme 34 Speaker Modeling

04 00 0E	0aaaaaaa	Speaker Modeling SW	0,1 = Off,On
04 00 0F#	0bbbbbbb		
04 00 10	0aaaaaaa	Bass Cut SW	0,1 = Off,On
04 00 11#	0bbbbbbb		
04 00 12	0aaaaaaa	Low Frequency Trimmer SW	0,1 = Off,On
04 00 13#	0bbbbbbb		
04 00 14	0aaaaaaa	High Frequency Trimmer SW	0,1 = Off,On
04 00 15#	0bbbbbbb		
04 00 16	0aaaaaaa	Limiter SW	0,1 = Off,On
04 00 17#	0bbbbbbb		
04 00 18	0aaaaaaa	(Réservé)	
04 00 19#	0bbbbbbb		
04 00 1A	0aaaaaaa	Speaker Modeling Model	0,,,11 = THRU,FLAT,Pwd.BLK,Pwd.E-B,Pwd.MAC, SmlCUBE,Wh.CONE,WhTISUE,RADIO,SmallTV, BoomBOX,BoomLoB
04 00 1B#	0bbbbbbb		
04 00 1C	0aaaaaaa	Speaker Modeling Phase	0,1 = Nor,Inv
04 00 1D#	0bbbbbbb		
04 00 1E	0aaaaaaa	Bass Cut Frequency	1,,,200 = Thru,20,,,2000Hz
04 00 1F#	0bbbbbbb		
04 00 20	0aaaaaaa	Low Frequency Trimmer Gain	-12,,,12dB
04 00 21#	0bbbbbbb		
04 00 22	0aaaaaaa	Low Frequency Trimmer Frequency	2,,,200 = 20,,,2000Hz
04 00 23#	0bbbbbbb		
04 00 24	0aaaaaaa	High Frequency Trimmer Gain	-12,,,12dB
04 00 25#	0bbbbbbb		
04 00 26	0aaaaaaa	High Frequency Trimmer Frequency	10,,,200 = 1.0,,,20.0kHz
04 00 27#	0bbbbbbb		
04 00 28	0aaaaaaa	Limiter Threshold	-60,,,0dB
04 00 29#	0bbbbbbb		
04 00 2A	0aaaaaaa	Limiter Release	0,,,100
04 00 2B#	0bbbbbbb		
04 00 2C	0aaaaaaa	Limiter Level	-60,,,24dB
04 00 2D#	0bbbbbbb		
04 00 2E	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

### ○Algorithme 35 Mastering Tool Kit (FX1 uniquement)

04 00 0E	0aaaaaaa	EQ SW	0,1 = Off,On
04 00 0F#	0bbbbbbb		
04 00 10	0aaaaaaa	Bass Cut SW	0,1 = Off,On
04 00 11#	0bbbbbbb		
04 00 12	0aaaaaaa	Enhancer SW	0,1 = Off,On
04 00 13#	0bbbbbbb		
04 00 14	0aaaaaaa	Expander SW	0,1 = Off,On
04 00 15#	0bbbbbbb		
04 00 16	0aaaaaaa	Compressor SW	0,1 = Off,On
04 00 17#	0bbbbbbb		
04 00 18	0aaaaaaa	Limiter SW	0,1 = Off,On
04 00 19#	0bbbbbbb		
04 00 1A	0aaaaaaa	EQ: Input Gain	-24,,,12dB
04 00 1B#	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Type	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 1C	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Gain	-12,,,12dB
04 00 1D#	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Frequency	2,,,42 = 20,,,2000Hz(*1)

## Fonctions MIDI

04 00 1E	0aaaaaaa	EQ: Low EQ Q	0,,,31 = 0.3,,,16.0(*2)
04 00 1F#	0aaaaaaa	EQ: Low Mid EQ Gain	-12,,,12dB
04 00 20	0aaaaaaa	EQ: Low Mid EQ Frequency	2,,,54 = 20,,,800Hz(*1)
04 00 21#	0aaaaaaa	EQ: Low Mid EQ Q	0,,,31 = 0.3,,,16.0(*2)
04 00 22	0aaaaaaa	EQ: High Mid EQ Gain	-12,,,12dB
04 00 23#	0aaaaaaa	EQ: High Mid EQ Frequency	2,,,54 = 20,,,800Hz(*1)
04 00 24	0aaaaaaa	EQ: High Mid EQ Q	0,,,31 = 0.3,,,16.0(*2)
04 00 25#	0aaaaaaa	EQ: High EQ Type	0,1 = Shelving, Peaking
04 00 26	0aaaaaaa	EQ: High EQ Gain	-12,,,12dB
04 00 27#	0aaaaaaa	EQ: High EQ Frequency	39,,,62 = 1.4,,,20.0kHz(*1)
04 00 28	0aaaaaaa	EQ: High EQ Q	0,,,31 = 0.3,,,16.0(*2)
04 00 29#	0aaaaaaa	EQ: Level	-24,,,12dB
04 00 2A	0aaaaaaa	Bass Cut Frequency	1,,,42 = Off,20,,,2000Hz(*1)
04 00 2B#	0aaaaaaa	Enhancer Sens	0,,,100
04 00 2C	0aaaaaaa	Enhancer Frequency	36,,,56 = 1.0,,,10.0kHz(*1)
04 00 2D#	0aaaaaaa	Enhancer Mix Level	-24,,,12dB
04 00 2E	0aaaaaaa	Input Gain	-24,,,12dB
04 00 2F#	0aaaaaaa	Input Detect Time	0,,,10ms
04 00 30	0aaaaaaa	Input Low Split Point	2,,,34 = 20,,,800Hz(*1)
04 00 31#	0aaaaaaa	Input High Split Point	40,,,60 = 1.6,,,16.0kHz(*1)
04 00 32	0aaaaaaa	Expander Low Threshold	0,,,80 = -80,,,0dB
04 00 33#	0aaaaaaa	Expander Mid Threshold	0,,,80 = -80,,,0dB
04 00 34	0aaaaaaa	Expander High Threshold	0,,,80 = -80,,,0dB
04 00 35#	0aaaaaaa	Expander Low Ratio	0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3)
04 00 36	0aaaaaaa	Expander Mid Ratio	0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3)
04 00 37#	0aaaaaaa	Expander High Ratio	0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3)
04 00 38	0aaaaaaa	Expander Low Attack	0,,,100ms
04 00 39#	0aaaaaaa	Expander Mid Attack	0,,,100ms
04 00 3A	0aaaaaaa	Expander High Attack	0,,,100ms
04 00 3B#	0aaaaaaa	Expander Low Release	0,,,100 = 50,,,5000ms
04 00 3C	0aaaaaaa	Expander Mid Release	0,,,100 = 50,,,5000ms
04 00 3D#	0aaaaaaa	Expander High Release	0,,,100 = 50,,,5000ms
04 00 3E	0aaaaaaa	Compressor Low Threshold	-24,,,0dB
04 00 3F#	0aaaaaaa	Compressor Mid Threshold	-24,,,0dB
04 00 40	0aaaaaaa	Compressor High Threshold	-24,,,0dB
04 00 41#	0aaaaaaa	Compressor Low Ratio	0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3)
04 00 42	0aaaaaaa	Compressor Mid Ratio	0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3)
04 00 43#	0aaaaaaa	Compressor High Ratio	0,,,13 = 1:1.0,,,1:INF(*3)
04 00 44	0aaaaaaa	Compressor Low Attack	0,,,100ms
04 00 45#	0aaaaaaa	Compressor Mid Attack	0,,,100ms
04 00 46	0aaaaaaa	Compressor High Attack	0,,,100ms
04 00 47#	0aaaaaaa	Compressor Low Release	0,,,100 = 50,,,5000ms
04 00 48	0aaaaaaa	Compressor Mid Release	0,,,100 = 50,,,5000ms
04 00 49#	0aaaaaaa	Compressor High Release	0,,,100 = 50,,,5000ms
04 00 4A	0aaaaaaa	Mixer Low Level	0,,,86 = -80,,,6dB
04 00 4B#	0aaaaaaa	Mixer Mid Level	0,,,86 = -80,,,6dB
04 00 4C	0aaaaaaa	Mixer High Level	0,,,86 = -80,,,6dB
04 00 4D#	0aaaaaaa	Limiter Threshold	-24,,,0dB
04 00 4E	0aaaaaaa	Limiter Attack	0,,,100ms
04 00 4F#	0aaaaaaa	Limiter Release	0,,,100 = 50,,,5000ms
04 00 50	0aaaaaaa	Output Level	0,,,86 = -80,,,6dB
04 00 51#	0aaaaaaa	Output Soft Clip	0,1 = Off,On
04 00 52	0aaaaaaa	Output Dither	0,,,17 = Off,24,,,8Bit
04 00 53#	00	(Réservé)	
04 00 54	00	(Réservé)	
:	:		
04 00 7F	00		

## ●Télécommande/Pilotage à distance

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	00 -	Commande/Réponse à distance
05 00 01#	00 -	Paramètre
:	:	
05 nn mm#	00 -	Paramètre

(\*) Les adresses signalées par un “#” sont invalides. Transmettez les messages Data Set1 avec la taille spécifiée en omettant le “#”. Les messages de Data Request(RQ1) sont ignorés.

(\*) Ces commandes nécessitent la transmission simultanée du paramètre et de sa taille.

### Liste des commandes d'édition à distance

Commande	Remarque
00	NOP (Aucune action)
01	Annulation de la commande
02	Copie de pistes
03	Déplacement de pistes
04	Permutation de pistes
05	Insertion de pistes
06	Retrait de pistes
07	Suppression de pistes
08	Raccourcissement/allongement des pistes
09	Pré-écoute à partir de
0A	Pré-écoute jusqu'à
0B	Activation du repérage avec pré-écoute
0C	Désactivation du repérage
0D	Requête d'un profil d'amplitude
0E	Requête des données audio
0F	Requête de la liste complète des événements
10	Requête de la liste d'un seul événement
11	Requête du numéro de la liste d'événements
12	Requête de tous les paramètres d'un événement
13	Requête d'un des paramètres d'un événement
14	Titrage d'un événement
15	Annulation
16	Rétablissement
17	Création d'un événement
18	Sélection des morceaux
19	Sauvegarde des morceaux
1A	Sélection du lecteur
1B	Requête de la liste des lecteurs
1C	Mise hors tension

### Liste des réponses d'édition à distance

Réponse	Remarque
40	Tâche effectuée (Pas d'erreur)
41	Erreur
42	Profil d'amplitude
43	Données audio
44	Liste de tous les événements
45	Liste d'un seul événement
46	Numéro de la liste d'événements
47	Paramètres de tous les événements
48	Paramètres d'un seul événement
49	Liste des lecteurs

### Commande 00 NOP (Aucune action)

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	00	NOP (Aucune action)

Le VS-890 n'effectue aucune action.

Si le VS-890 est libre à la réception de cette commande, il renvoie la réponse 40. Par contre, s'il est occupé (en cours d'enregistrement ou d'exécution d'une commande), c'est la réponse 41 qui est renvoyée.

## Commande 01 Annulation de la commande

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	01	Annulation de la commande

Le VS-890 annule la commande en cours.

Si le VS-890 est libre à la réception de cette commande, il renvoie la réponse 40. Par contre, si le VS-890 a annulé la commande en cours, il renvoie la réponse 41.

## Commande 02 Copie de pistes

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	02	Copie de pistes
05 00 01# 05 00 02# 05 00 03# 05 00 04#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Première piste à copier aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 05# 05 00 06# 05 00 07# 05 00 08#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Dernière piste à copier aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 09# 05 00 0A# 05 00 0B# 05 00 0C#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Copie à partir de la position aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 0D# 05 00 0E# 05 00 0F# 05 00 10#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Copie jusqu'à la position aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 11#	01 - 63	Nombre de copies à effectuer 1,,,99
05 00 12# 05 00 13#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Numéro de cible aaaaaabbbbbbb = 1,,,128
05 00 14# 05 00 15# :	00 - 7F 00 - 7F :	Pistes V. Source V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 Pistes V. Destination V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8
05 nn mm#	00 - 7F 00 - 7F	Pistes V. Source V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 Pistes V. Destination V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 (nn mm = 00 13 + Numéro de cible * 2)

Le VS-890 exécute la copie des pistes. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Par contre, en cas d'erreur, il renvoie la réponse 41.

## Commande 03 Déplacement de pistes

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	03	Déplacement de pistes
05 00 01# 05 00 02# 05 00 03# 05 00 04#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Première piste à déplacer aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 05# 05 00 06# 05 00 07# 05 00 08#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Dernière piste à déplacer aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 09# 05 00 0A# 05 00 0B# 05 00 0C#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Déplacement à partir de la position aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 0D# 05 00 0E# 05 00 0F# 05 00 10#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Déplacement jusqu'à la position aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 11# 05 00 12#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Numéro de cible aaaaaabbbbbbb = 1,,,128
05 00 13# 05 00 14# :	00 - 7F 00 - 7F :	Pistes V. Source V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 Pistes V. Destination V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8
05 nn mm#	00 - 7F 00 - 7F	Pistes V. Source V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 Pistes V. Destination V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 (nn mm = 00 12 + numéro de cible * 2)

Le VS-890 exécute alors le déplacement des pistes. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 04 Permutation de pistes

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	04	Permutation de pistes
05 00 01# 05 00 02#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Numéro de la cible aaaaaabbbbbbb = 1,,,128
05 00 03# 05 00 04# :	00 - 7F 00 - 7F :	Pistes V. Source V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 Pistes V. Destination V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8
05 nn mm#	00 - 7F 00 - 7F	Pistes V. Source V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 Pistes V. Destination V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 (nn mm = 00 02 + Numéro de cible * 2)

Le VS-890 exécute la permutation des pistes. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 05 Insertion de pistes

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	05	Insertion de pistes
05 00 01# 05 00 02# 05 00 03# 05 00 04#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Insérer pistes à partir de la position aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 05# 05 00 06# 05 00 07# 05 00 08#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Longueur de piste à insérer aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 09# 05 00 0A#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Numéro de cible aaaaaabbbbbbb = 1,,,128
05 00 0B# :	00 - 7F :	Piste V. d'insertion V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8
05 nn mm#	00 - 7F	Piste V. d'insertion V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 (nn mm = 00 0A + Numéro de cible)

Le VS-890 exécute l'insertion des pistes. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 06 Retrait de pistes

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	06	Retrait de pistes
05 00 01# 05 00 02# 05 00 03# 05 00 04#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Couper pistes à partir de la position aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 05# 05 00 06# 05 00 07# 05 00 08#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Couper pistes jusqu'à la position aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 09# 05 00 0A#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Numéro de cible aaaaaabbbbbbb = 1,,,128
05 00 0B# :	00 - 7F :	Pistes V. à couper V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8
05 nn mm#	00 - 7F	Pistes V. à couper V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 (nn mm = 00 0A + Numéro de cible)

Le VS-890 lance alors la commande de retrait des pistes. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 07 Suppression de pistes

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	07	Suppression de pistes
05 00 01# 05 00 02# 05 00 03# 05 00 04#	0aaaaaaa 0bbbbbbb 0ccccccc 0ddddd	Point de départ de la zone à supprimer aaaaaaabbbbbbbccccccddddd = 0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 05# 05 00 06#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Fin de la zone à supprimer aaaaaaabbbbbbbccccccddddd =

# Fonctions MIDI

05 00 07#	0ccccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 08#	0ddddd	
05 00 09#	0aaaaaaa	Numéro de cible aaaaaabbbbbb = 1,,,128
05 00 0A#	0bbbbbbb	
05 00 0B#	00 - 7F	Pistes V. à supprimer V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8
:	:	:
05 nn mm#	00 - 7F	Pistes V. à supprimer V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 (nn mm = 00 0A + Numéro de cible)

Le VS-890 lance alors la commande de suppression des pistes. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 08 Compression/extension temporelle des pistes

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	08	Compression/extension temporelle des pistes
05 00 01#	0aaaaaaa	Première piste à raccourcir/allonger
05 00 02#	0bbbbbbb	aaaaaabbbbbbccccccddddd =
05 00 03#	0ccccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 04#	0ddddd	
05 00 05#	0aaaaaaa	Dernière piste à raccourcir/allonger
05 00 06#	0bbbbbbb	aaaaaabbbbbbccccccddddd =
05 00 07#	0ccccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 08#	0ddddd	
05 00 09#	0aaaaaaa	Tempo de destination
05 00 0A#	0bbbbbbb	aaaaaabbbbbbccccccddddd =
05 00 0B#	0ccccccc	0,,,268435455block (1bloc=16échant.)
05 00 0C#	0ddddd	
05 00 0D#	00 - 01	Mode de variation de la hauteur Fix, Vari
05 00 0E#	00 - 02	Type de compression/expansion A, B, C
05 00 0F#	01 - 64	Amplitude de compression/expansion 1,,,100%
05 00 10#	0aaaaaaa	Numéro de cible aaaaaabbbbbb = 1,,,128
05 00 11#	0bbbbbbb	
05 00 12#	00 - 7F	Pistes V. à traiter V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8
:	:	:
05 nn mm#	00 - 7F	Pistes V. à traiter V.Tr.1-A:1,,,V.Tr.8-B:8 (nn mm = 00 11 + numéro de cible)

Le VS-890 lance alors la commande de compression/extension temporelle. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 09 Pré-écoute à partir de

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	09	Pré-écoute à partir de

Le VS-890 lance la commande Pré-écoute à partir de. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 0A Pré-écoute jusqu'à

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	0A	Pré-écoute jusqu'à

Le VS-890 lance la commande Pré-écoute jusqu'à. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 0B Activation du repérage avec pré-écoute

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	0B	Activation du repérage avec pré-écoute
05 00 01#	00 - 07	Piste cible 1,,,8

Le VS-890 lance la commande d'activation du repérage avec pré-écoute. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 0C Désactivation du repérage avec pré-écoute

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	0C	Désactivation du repérage avec pré-écoute

Le VS-890 lance alors la commande de désactivation du repérage avec pré-écoute. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 0D Requête du profil d'amplitude

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	0D	Requête du profil d'amplitude
05 00 01#	00 - 7F	Pistes V. cibles 1-A:1,,,8-B:8
05 00 02#	0aaaaaaa	Point de départ de la zone à analyser
05 00 03#	0bbbbbbb	aaaaaabbbbbbccccccddddd =
05 00 04#	0ccccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 05#	0ddddd	
05 00 06#	0aaaaaaa	Longueur de la zone à analyser
05 00 07#	0bbbbbbb	aaaaaabbbbbbccccccddddd =
05 00 08#	0ccccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 09#	0ddddd	
05 00 0A#	0aaaaaaa	R'solution
05 00 0B#	0bbbbbbb	aaaaabbbbbb = échantillon (0), blocs
05 00 0C#	0aaaaaaa	Nombre d'octets des paquets
05 00 0D#	0bbbbbbb	aaaaaabbbbbb = 5,,,16384 (=00)

Le VS-890 renvoie alors les profils d'amplitude demandés (réponse 42). Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

(\*) La taille des données du message Data Set(DT1) (octets comme unité) est réglée sur le nombre d'octets du paquet. Cela permet d'optimiser la taille des paquets en fonction de l'hôte.

## Commande 0E Requête des données audio

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	0E	Requête de données audio
05 00 01#	00 - 7F	Pistes V. cibles 1-A:1,,,8-B:8
05 00 02#	0aaaaaaa	Début de la zone à transmettre
05 00 03#	0bbbbbbb	aaaaaabbbbbbccccccddddd =
05 00 04#	0ccccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 05#	0ddddd	
05 00 06#	0aaaaaaa	Longueur de la zone à transmettre
05 00 07#	0bbbbbbb	aaaaaabbbbbbccccccddddd =
05 00 08#	0ccccccc	0,,,268435455bloc (1bloc=16échant.)
05 00 09#	0ddddd	
05 00 0A#	0aaaaaaa	Nombre d'octets des paquets
05 00 0B#	0bbbbbbb	aaaaaabbbbbb = 5,,,16384 (=00)

Le VS-890 renvoie les Wave Data (réponse 43). Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

(\*) La taille des données du message Data Set(DT1) (octets comme unité) est réglée sur le nombre d'octets du paquet. Cela permet d'optimiser la taille des paquets en fonction de l'hôte.

**Commande 0F Liste de tous les événements**

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	0F	Liste de tous les événements
05 00 01# 05 00 02#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Piste V. cible aaaaaaabbbbbbb = 1-A:1,,,8-B:8,Take
05 00 03# 05 00 04#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Nombre d'octets des paquets aaaaaaabbbbbbb = 5,,,16384 (=00)

Le VS-890 renvoie la liste de tous les événements de la piste cible sélectionnée (réponse 44). Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

(\*) La taille des données du message Data Set(DT1) (octets comme unité) est réglée sur le nombre d'octets du paquet afin d'optimiser la taille des paquets en fonction de l'hôte.

**Commande 10 Liste d'un seul événement**

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	10	Liste d'un seul événement
05 00 01# 05 00 02#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Piste V. cible aaaaaaabbbbbbb = 1-A:1,,,8-B:8,Take
05 00 03# 05 00 04#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Nombre d'octets des paquets aaaaaaabbbbbbb = 5,,,16384 (=00)

Le VS-890 renvoie la liste de l'événement sélectionné sur la piste choisie (réponse 45). Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

(\*) La taille des données du message Data Set(DT1) (octets comme unité) est réglée sur le nombre d'octets du paquet afin d'optimiser la taille des paquets en fonction de l'hôte.

**Commande 11 Numéro de la liste d'événements**

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	11	Numéro de la liste d'événements
05 00 01# 05 00 02#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Piste V. cible aaaaaaabbbbbbb = 1-A:1,,,8-B:8,Take
05 00 03# 05 00 04#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Nombre d'octets des paquets aaaaaaabbbbbbb = 5,,,16384 (=00)

Le VS-890 renvoie alors le numéro de la liste d'événement de la piste sélectionnée (réponse 46). Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

(\*) La taille des données du message Data Set(DT1) (octets comme unité) est réglée sur le nombre d'octets du paquet afin d'optimiser la taille des paquets en fonction de l'hôte.

**Commande 12 Totalité des paramètres d'un événement**

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	12	Totalité des paramètres d'un événement
05 00 01# 05 00 02#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Piste V. cible aaaaaaabbbbbbb = 1-A:1,,,8-B:8,Take
05 00 03# 05 00 04# 05 00 05#	000000aa 0bbbbbbb 0bbbbbbb	Numéro d'événement aabbabbbcccccccc
05 00 06# 05 00 07#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Nombre d'octets des paquets aaaaaaabbbbbbb = 5,,,16384 (=00)

Le VS-890 renvoie tous les paramètres de l'événement choisi sur la piste sélectionnée (réponse 47). Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

(\*) La taille des données du message Data Set(DT1) (octets comme unité) est réglée sur le nombre d'octets du paquet afin d'optimiser la taille des paquets en fonction de l'hôte.

**Commande 13 Paramètre d'un événement**

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	13	Paramètre d'un événement
05 00 01# 05 00 02#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Piste V. cible aaaaaaabbbbbbb = 1-A:1,,,8-B:8,Take
05 00 03# 05 00 04# 05 00 05#	000000aa 0bbbbbbb 0bbbbbbb	Numéro d'événement aabbabbbcccccccc
05 00 06# 05 00 07#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Nombre d'octets des paquets aaaaaaabbbbbbb = 5,,,16384 (=00)

Le VS-890 renvoie le paramètre de l'événement sélectionné sur la piste choisie (réponse 48). Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

(\*) La taille des données du message Data Set(DT1) (octets comme unité) est réglée sur le nombre d'octets du paquet afin d'optimiser la taille des paquets en fonction de l'hôte.

**Commande 14 Titrage des événements**

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	13	Paramètre d'événement simple
05 00 01# 05 00 02#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Piste V. cible aaaaaaabbbbbbb = 1-A:1,,,8-B:8,Take
05 00 03# 05 00 04# 05 00 05#	000000aa 0bbbbbbb 0bbbbbbb	Numéro d'événement aabbabbbcccccccc
05 00 06# 05 00 07# :	20 - 7E 20 - 7E :	Nom - 1 Nom - 2 (ASCII)
05 00 11#	20 - 7E	Nom - 12

Le VS-890 écrit alors le nom de l'événement sur la piste sélectionnée. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

(\*) La taille des données du message Data Set(DT1) (octets comme unité) est réglée sur le nombre d'octets du paquet afin d'optimiser la taille des paquets en fonction de l'hôte.

**Commande 15 Annulation (Undo)**

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	15	Annulation
05 00 01# 05 00 02# 05 00 03#	000000aa 0bbbbbbb 0bbbbbbb	Niveau d'annulation aabbabbbcccccccc = 1,,,999

Le VS-890 annule la dernière commande d'édition. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

**Commande 16 Rétablissement (Redo)**

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	16	Rétablissement

Le VS-890 rétablit la dernière commande annulée par la fonction Undo. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

# Fonctions MIDI

## Commande 17 Insertion d'événements

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	17	Insertion d'événements
05 00 01#	00 - 7F	Piste V. cible 1-A:1,,,8-B:8
05 00 02#	000000aa	Numéro d'événement de la prise d'origine aabbbbbbbcccccc
05 00 03#	0bbbbbbb	
05 00 04#	0bbbbbbb	
00 00 05#	0aaaaaaa	Point de départ aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd
00 00 06#	0bbbbbbb	
00 00 07#	0ccccccc	
00 00 08#	0ddddd	
00 00 09#	0aaaaaaa	Point de fin aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd
00 00 0A#	0bbbbbbb	
00 00 0B#	0ccccccc	
00 00 0C#	0ddddd	
00 00 0D#	0aaaaaaa	Valeur d'Offset aaaaaaaabbbbbbbccccccddddd
00 00 0E#	0bbbbbbb	
00 00 0F#	0ccccccc	
00 00 10#	0ddddd	

Le VS-890 insère un événement de piste par le biais de l'événement de piste d'origine indiqué. La position (départ, fin, Offset) du nouvel événement dépend des valeurs fixées aux paramètres correspondants. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 18 Sélection des morceaux

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	18	Sélection des morceaux
05 00 01#	00 - 01	Sauvegarde du morceau en cours Non,Oui
05 00 02#	0000000a	Numéro du morceau abbbbbbb = 0,,,199
05 00 03#	0bbbbbbb	

Sélection du morceau du VS-890. Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 19 Sauvegarde des morceaux

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	19	Sauvegarde du morceau

Sauvegarde du morceau en cours de sélection sur le VS-890.

Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 1A Sélection du disque

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	1A	Sélection du disque
05 00 01#	00 - 01	Sauvegarde du morceau en cours Non,Oui
05 00 02#	00 - 3f	Sélection du disque

Permet de sélectionner le disque/lecteur actif du VS-890.

Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Commande 1B Requête de la liste des disques

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	1B	Requête de la liste des disques

Le VS-890 renvoie la liste des disques (réponse 49).

En cas d'erreur, c'est la réponse 41 qui est renvoyée.

## Commande 1C Mise hors tension

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	1C	Mise hors tension
05 00 01#	00 - 01	Sauvegarde du morceau en cours Non,Oui

Le VS-890 se met hors tension.

Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Réponse 40 Tâche effectuée (Pas d'erreur)

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	40	Tâche effectuée (Pas d'erreur)

Cette réponse indique que la commande a abouti.

## Réponse 41 Erreur

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	41	Erreur
05 00 01#	00 - 7F	Code d'erreur 00=Pas d'erreur, fin des données) 01 = Occupé 02 = Commande annulée 03 = Commande invalide 04 = Erreur de commande

Cette réponse indique la cause de la non exécution de la commande.

## Réponse 42 Profil d'amplitude

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	42	Profil d'amplitude
05 00 01#	00 - 7F	Piste V. 1-A:1,,,8-B:8
05 00 02#	0aaaaaaa	Nombre de paquets aaaaaaaabbbbbbb = 0 - 16383
05 00 03#	0bbbbbbb	
05 00 04#	00 - 7F	Mémoire tampon de transfert des paquets
:	:	:
05 nn mm#	:	(nn mm = nombre d'octets des paquets - 1)

Séquence des données		
00 00 00	00 - 7F	Données d'amplitude 0=-127dB, 1=-126dB,...,126=-1dB,127=0dB

Le VS-890 transmet régulièrement le profil d'amplitude à la mémoire tampon jusqu'à ce que la mémoire tampon définie soit remplie.

La taille du dernier paquet peut être plus courte que celle fixée.

Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

## Réponse 43 Données audio

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	43	Données audio
05 00 01#	00 - 7F	Piste V. 1-A:1,,,8-B:8



05 00 02#	0aaaaaaa	Nombre de paquets aaaaaaabbbbbbb = 0 - 16383
05 00 03#	0bbbbbbb	
05 00 04#	00 - 7F	Mémoire tampon de transfert des paquets
:	:	:
05 nn mm#		(nn mm = Nombre d'octets des paquets - 1)

Séquence des données		
00 00 00	000000aa	Données audio aabbbbbbbccccccc = 16bit 2's Completemt data
00 00 01	0bbbbbbb	
00 00 02	0ccccccc	

Le VS-890 transmet les données audio dans la mémoire tampon correspondante jusqu'à ce qu'elle soit remplie

La taille du dernier paquet peut être plus courte que celle fixée.

Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

#### Réponse 44 Liste de la totalité des événements

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	44	Liste de la totalité des événements
05 00 01#	0aaaaaaa	Piste V. aaaaaaabbbbbbb = 1-A:1,,,8-B:8,Take
05 00 02#	0bbbbbbb	
05 00 03#	0aaaaaaa	Nombre de paquets aaaaaaabbbbbbb = 0 - 16383
05 00 04#	0bbbbbbb	
05 00 05#	00 - 7F	Mémoire tampon de transfert des paquets
:	:	:
05 nn mm#		(nn mm = Nombre d'octets des paquets - 1)

Séquence des données		
00 00 00	000000aa	Numéro d'événement aabbbbbbbccccccc = 0 - 16383
00 00 01	0bbbbbbb	
00 00 02	0ccccccc	
00 00 03	0aaaaaaa	Point de départ aaaaaaabbbbbbbcccccccdtdtdtdtd
00 00 04	0bbbbbbb	
00 00 05	0ccccccc	
00 00 06	0ddtdtdtd	
00 00 07	0aaaaaaa	Fin aaaaaaabbbbbbbcccccccdtdtdtdtd
00 00 08	0bbbbbbb	
00 00 09	0ccccccc	
00 00 0A	0ddtdtdtd	
00 00 0B	0aaaaaaa	Valeur d'Offset aaaaaaabbbbbbbcccccccdtdtdtdtd
00 00 0C	0bbbbbbb	
00 00 0D	0ccccccc	
00 00 0E	0ddtdtdtd	
00 00 0F	0000aaaa	Offset de départ dans le Cluster de départ aaaabbbbbbb
00 00 10	0bbbbbbb	
00 00 11	0000aaaa	Offset de fin dans le Cluster de fin
00 00 12	0bbbbbbb	
00 00 13	000000aa	Evénement précédent aabbbbbbbccccccc
00 00 14	0bbbbbbb	
00 00 15	0ccccccc	
00 00 16	000000aa	Evénement suivant aabbbbbbbccccccc
00 00 17	0bbbbbbb	
00 00 18	0ccccccc	
00 00 19	000000aa	Premier Cluster aabbbbbbbccccccc
00 00 1A	0bbbbbbb	
00 00 1B	0ccccccc	
00 00 1C	000000aa	Dernier Cluster aabbbbbbbccccccc
00 00 1D	0bbbbbbb	
00 00 1E	0ccccccc	
00 00 1F	000000aa	Numéro de Cluster aabbbbbbbccccccc
00 00 20	0bbbbbbb	
00 00 21	0ccccccc	
00 00 22	000000aa	Cluster de départ aabbbbbbbccccccc
00 00 23	0bbbbbbb	
00 00 24	0ccccccc	
00 00 25	000000aa	Cluster de fin aabbbbbbbccccccc
00 00 26	0bbbbbbb	
00 00 27	0ccccccc	
00 00 28	000000aa	Flag d'archive aabbbbbbbccccccc
00 00 29	0bbbbbbb	
00 00 2A	0ccccccc	
05 00 2B	00 - 7F	Piste V. cible 1-A:1,,,8-B:8
00 00 2C	00 - 01	Sous-prise ORG, SUB

00 00 2D	20 - 7e	Nom - 1 ASCII
00 00 2E	20 - 7e	Nom - 2
:	:	:
00 00 38	20 - 7e	Nom - 12

Le VS-890 transmet en continu tous les paramètres des pistes sélectionnées à la mémoire tampon prévue à cet effet.

Il arrive que la taille du dernier paquet soit plus courte que la taille fixée.

Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

#### Réponse 45 Liste d'un seul événement

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	45	Liste d'un seul événement
05 00 01#	0aaaaaaa	Piste V. aaaaaaabbbbbbb = 1-A:1,,,8-B:8,Take
05 00 02#	0bbbbbbb	
05 00 03#	0aaaaaaa	Nombre de paquets aaaaaaabbbbbbb = 0 - 16383
05 00 04#	0bbbbbbb	
05 00 05#	00 - 7F	Mémoire tampon de transfert des paquets
:	:	:
05 nn mm#		(nn mm = Nombre d'octets des paquets - 1)

Séquence des données		
00 00 00	000000aa	Numéro de l'événement aabbbbbbbccccccc = 0 - 16383
00 00 01	0bbbbbbb	
00 00 02	0ccccccc	
00 00 03	0aaaaaaa	Point de départ aaaaaaabbbbbbbcccccccdtdtdtdtd
00 00 04	0bbbbbbb	
00 00 05	0ccccccc	
00 00 06	0ddtdtdtd	
00 00 07	0aaaaaaa	Fin aaaaaaabbbbbbbcccccccdtdtdtdtd
00 00 08	0bbbbbbb	
00 00 09	0ccccccc	
00 00 0A	0ddtdtdtd	
00 00 0B	000000aa	Premier Cluster aabbbbbbbccccccc
00 00 0C	0bbbbbbb	
00 00 0D	0ccccccc	
00 00 0E	00 - 7F	Piste V. cible 1-A:1,,,8-B:8
00 00 0F	00 - 01	Sous-prise ORG, SUB
00 00 10	20 - 7e	Nom - 1 ASCII
00 00 11	20 - 7e	
:	:	:
00 00 1b	20 - 7e	Nom - 12

Le VS-890 transmet en permanence les principaux paramètres de l'événement sélectionné à la mémoire tampon de données.

Il arrive que la taille du dernier paquet soit plus courte que celle fixée.

Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

#### Réponse 46 Numéro de la liste d'événement

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	46	Numéro de la liste d'événement
05 00 01#	0aaaaaaa	Piste V. aaaaaaabbbbbbb = 1-A:1,,,8-B:8,Take
05 00 02#	0bbbbbbb	
05 00 03#	0aaaaaaa	Nombre de paquets aaaaaaabbbbbbb = 0 - 16383
05 00 04#	0bbbbbbb	
05 00 05#	00 - 7F	Mémoire tampon de transfert des paquets
:	:	:
05 nn mm#		(nn mm = Nombre d'octets des paquets - 1)

Séquence des données		
00 00 00	000000aa	Numéro d'événement aabbbbbbbccccccc = 0 - 16383
00 00 01	0bbbbbbb	
00 00 02	0ccccccc	

## Fonctions MIDI

Le VS-890 transmet en permanence toutes les listes de numéro d'événement de la piste sélectionnée à la mémoire tampon de données.

Il arrive que la taille du dernier paquet soit plus courte que celle fixée  
Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

### Réponse 47 Totalité des paramètres d'un événement

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	47	Totalité des paramètres d'un événement
05 00 01# 05 00 02#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Piste V. aaaaaaaaabbbbbbb = 1-A:1,,,8-B:8,Take
05 00 03# 05 00 04#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Nombre de paquets aaaaaaaaabbbbbbb = 0 - 16383
05 00 05# : :	00 - 7F : :	Mémoire tampon de transfert des paquets
05 nn mm#		(nn mm = Nombre d'octets des paquets - 1)

Le VS-890 transmet en permanence les paramètres de l'événement à la mémoire tampon de données (résultat identique à une réponse 44).

Il arrive que la taille du dernier paquet soit plus courte que celle fixée  
Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

### Réponse 48 Un seul paramètre d'un événement

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	48	Paramètre de l'événement
05 00 01# 05 00 02#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Piste V. aaaaaaaaabbbbbbb = 1-A:1,,,8-B:8,Take
05 00 03# 05 00 04#	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Nombre de paquets aaaaaaaaabbbbbbb = 0 - 16383
05 00 05# : :	00 - 7F : :	Mémoire tampon de transfert des paquets
05 nn mm#		(nn mm = Nombre d'octets des paquets - 1)

Le VS-890 transmet en permanence les principaux paramètre de l'événement de la piste sélectionnée à la mémoire tampon de données (résultat identique à la réponse 45).

Il arrive que la taille du dernier paquet soit plus courte que celle fixée  
Si la commande aboutit, le VS-890 renvoie la réponse 40. Si elle échoue, il renvoie la réponse 41.

### Réponse 49 Liste des disques/lecteurs

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
05 00 00	49	Liste des disques/lecteurs
05 00 01# : :	00 - 01 : :	IDE, Partition1
05 00 0a#	00 - 01	IDE, Partition10
05 00 0b# : :	00 - 01 : :	SCSI ID:0, Partition1
05 00 14#	00 - 01	SCSI ID:0, Partition10
05 00 15# : :	00 - 01 : :	SCSI ID:1, Partition1
05 00 1e#	00 - 01	SCSI ID:1, Partition10
05 00 1f# : :	00 - 01 : :	SCSI ID:2, Partition1
05 00 28#	00 - 01	SCSI ID:2, Partition10
05 00 29# : :	00 - 01 : :	SCSI ID:3, Partition1
05 00 32#	00 - 01	SCSI ID:3, Partition10
05 00 33# : :	00 - 01 : :	SCSI ID:4, Partition1
05 00 3c#	00 - 01	SCSI ID:4, Partition10

05 00 3d# : :	00 - 01 : :	SCSI ID:5, Partition1
05 00 46#	00 - 01	SCSI ID:5, Partition10
05 00 47# : :	00 - 01 : :	SCSI ID:6, Partition1
05 00 50#	00 - 01	SCSI ID:6, Partition10
05 00 51# : :	00 - 01 : :	SCSI ID:7, Partition1
05 00 5a#	00 - 01	SCSI ID:7, Partition10

La réponse indique la liste des disques/lecteurs.

## ●Paramètres de synchronisation

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
08 00 00 08 00 01 08 00 02 08 00 03	0000aaaa 0000bbbb 0000cccc 0000dddd	Données de synchro 1 aaaabbbbccccdddd
08 00 04 08 00 05 08 00 06 08 00 07	0000aaaa 0000bbbb 0000cccc 0000dddd	Données de synchro 2 aaaabbbbccccdddd
08 00 08 : :	0000aaaa : :	Données de synchro 3
0F 7f 7B	0000dddd	Données de synchro 32767
0F 7F 7C 0F 7F 7D 0F 7F 7E 0F 7F 7F	0000aaaa 0000bbbb 0000cccc 0000dddd	Données de synchro 32768 aaaabbbbccccdddd

## ●Accès disque

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
10 00 00 10 00 01	0000aaaa 0000bbbb	Mémoire tampon de données, octet-1 aaaabbbb = Octet de données-1
10 00 02 10 00 03	0000aaaa 0000bbbb	Mémoire tampon de données, octet-2 aaaabbbb = Octet de données-2
:	:	
11 7F 7C 11 7F 7D	0000aaaa 0000bbbb	Mémoire tampon de données, octet-16382 aaaabbbb = Octet de données-16382
11 7F 7E 11 7F 7F	0000aaaa 0000bbbb	Mémoire tampon de données, octet-16383 aaaabbbb = Octet de données-16383
12 00 00 12 00 01	0aaaaaaa 0bbbbbbb	Taille des données aaaaaaaaabbbbbbb = Taille des données 1 - 16384 (= 0) octet
12 00 02	00 - 7F	Commande / Resultat ou Statut

Ce paramètre permet d'accéder aux disques. Vous y trouverez une mémoire tampon de 16 ko, l'indication de la véritable taille de la mémoire tampon en octets et une zone Commande / Résultat ou Statut.

Servez-vous de messages DT1 pour transmettre la Mémoire tampon, la taille des données et la commande. Servez-vous de messages RQ1 pour lire la mémoire tampon dans laquelle ont été transférés le résultat de la commande, la taille des données et le résultat.

### Liste des commandes pour les accès disque

Commande	Remarques
00	Réinitialisation
01	Autorisation pour lecture
02	Autorisation pour écriture
03	Lecture
04	Écriture
05	Fermeture du fichier en lecture
06	Fermeture du fichier en écriture
07	Vérification du fichier
08	Suppression du fichier

## Liste des réponses (résultats des commandes) pour les accès disques

Réponse	Remarques
00	Tâche effectuée (Pas d'erreur)
01	Occupé
02	Erreur : Aucun disque détecté
03	Erreur : Fichier introuvable
04	Erreur : Impossible de supprimer le fichier
05	Erreur : Impossible de créer le fichier
06	Erreur : Fin de fichier
07	Erreur : Erreur de lecture
08	Erreur : Erreur d'écriture
09	Erreur : Impossible de refermer le fichier

Description des commandes (voir section suivante)

## 00 Réinitialisation

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	00	Commande de réinitialisation

Cette commande réinitialise l'accès disque, referme tous les fichiers et purge la mémoire tampon. Il est conseillé de lancer cette commande avant tout accès au disque.

## 01 Autorisation pour lecture

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
10 00 00	20 - 7E	Nom du fichier - 1 (ASCII)
10 00 01	20 - 7E	Nom du fichier - 2 (ASCII)
10 00 02	20 - 7E	Nom du fichier - 3 (ASCII)
10 00 03	20 - 7E	Nom du fichier - 4 (ASCII)
10 00 04	20 - 7E	Nom du fichier - 5 (ASCII)
10 00 05	20 - 7E	Nom du fichier - 6 (ASCII)
10 00 06	20 - 7E	Nom du fichier - 7 (ASCII)
10 00 07	20 - 7E	Nom du fichier - 8 (ASCII)
10 00 08	20 - 7E	Extension du fichier - 1 (ASCII)
10 00 09	20 - 7E	Extension du fichier - 2 (ASCII)
10 00 0A	20 - 7E	Extension du fichier - 3 (ASCII)
:	:	
12 00 02	01	Commande d'autorisation pour lecture

Cette commande ouvre le fichier demandé pour lecture, place la tête de lecture au début du fichier et transmet le résultat à la zone Résultat (identique à la Commande Autorisation pour lecture). Il n'est possible d'ouvrir qu'un seul fichier à la fois (il est impossible d'ouvrir simultanément un fichier en lecture et un fichier en écriture). Le nom du fichier reprend le format MS-DOS.

## 02 Autorisation pour écriture

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
10 00 00	20 - 7E	Nom du fichier - 1 (ASCII)
10 00 01	20 - 7E	Nom du fichier - 2 (ASCII)
10 00 02	20 - 7E	Nom du fichier - 3 (ASCII)
10 00 03	20 - 7E	Nom du fichier - 4 (ASCII)
10 00 04	20 - 7E	Nom du fichier - 5 (ASCII)
10 00 05	20 - 7E	Nom du fichier - 6 (ASCII)
10 00 06	20 - 7E	Nom du fichier - 7 (ASCII)
10 00 07	20 - 7E	Nom du fichier - 8 (ASCII)
10 00 08	20 - 7E	Extension du fichier - 1 (ASCII)
10 00 09	20 - 7E	Extension du fichier - 2 (ASCII)
10 00 0A	20 - 7E	Extension du fichier - 3 (ASCII)
:	:	
12 00 02	02	Commande d'autorisation pour écriture

Cette commande ouvre le fichier demandé pour écriture, place la tête de lecture au début du fichier et transmet le résultat à la zone Résultat (identique à la Commande Autorisation pour écriture). Si un fichier de même nom existe déjà, ce dernier est remplacé. Il n'est possible d'ouvrir qu'un seul fichier à la fois (il est impossible d'ouvrir simultanément un fichier en lecture et un fichier en écriture). Le nom du fichier reprend le format MS-DOS.

## 03 Lecture

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 00	0aaaaaaa	Taille des données
12 00 01	0bbbbbbb	aaaaabbbbbbbb = Taille des données 1 - 16384 oct.
12 00 02	03	Commande de lecture

Le VS-890 lance la lecture des données correspondant à la taille sélectionnée se trouvant dans la mémoire tampon à partir de la position en cours de la tête de lecture. Le résultat est ensuite transmis à la zone Résultat (identique à la commande Lecture).

Si le reste des données du fichier sont inférieures à la taille d'octets fixée, le VS-890 lit toutes les données de la mémoire tampon et écrit la véritable taille au paramètre Taille des données. Par contre, une erreur se produit si vous tentez de lire les données à partir d'un point situé au-delà de la fin du fichier.

## 04 Écriture

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 00	0aaaaaaa	Taille des données
12 00 01	0bbbbbbb	aaaaabbbbbbbb = Taille des données 1 - 16384 oct.
12 00 02	04	Commande d'écriture

Le VS-890 lance l'écriture des données en mémoire tampon correspondant à la taille sélectionnée et à partir de la position en cours de la tête de lecture. Le résultat est ensuite transmis à la zone Résultat (identique à la commande Ecriture).

## 05 Fermeture du fichier en lecture

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	05	Commande de fermeture du fichier en lecture

Le VS-890 referme le fichier ouvert pour lecture, puis transmet le résultat à la zone Résultat (identique à la commande Fermeture du fichier en lecture).

## 06 Fermeture du fichier en écriture

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	06	Commande fermeture du fichier en écriture

Le VS-890 referme le fichier ouvert pour écriture, puis transmet le résultat à la zone Résultat (identique à la commande Fermeture du fichier en écriture).

## 07 Vérification du fichier

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
10 00 00	20 - 7E	Nom du fichier - 1 (ASCII)
10 00 01	20 - 7E	Nom du fichier - 2 (ASCII)
10 00 02	20 - 7E	Nom du fichier - 3 (ASCII)
10 00 03	20 - 7E	Nom du fichier - 4 (ASCII)
10 00 04	20 - 7E	Nom du fichier - 5 (ASCII)
10 00 05	20 - 7E	Nom du fichier - 6 (ASCII)
10 00 06	20 - 7E	Nom du fichier - 7 (ASCII)
10 00 07	20 - 7E	Nom du fichier - 8 (ASCII)
10 00 08	20 - 7E	Extension du fichier - 1 (ASCII)
10 00 09	20 - 7E	Extension du fichier - 2 (ASCII)
10 00 0A	20 - 7E	Extension du fichier - 3 (ASCII)
:	:	
12 00 02	07	Commande de vérification du fichier

Cette commande transmet à la mémoire tampon les informations du fichier correspondant au nom indiqué.

## Fonctions MIDI

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
10 00 00	20 - 7E	Nom du fichier - 1 (ASCII)
10 00 01	20 - 7E	Nom du fichier - 2 (ASCII)
10 00 02	20 - 7E	Nom du fichier - 3 (ASCII)
10 00 03	20 - 7E	Nom du fichier - 4 (ASCII)
10 00 04	20 - 7E	Nom du fichier - 5 (ASCII)
10 00 05	20 - 7E	Nom du fichier - 6 (ASCII)
10 00 06	20 - 7E	Nom du fichier - 7 (ASCII)
10 00 07	20 - 7E	Nom du fichier - 8 (ASCII)
10 00 08	20 - 7E	Extension du fichier - 1 (ASCII)
10 00 09	20 - 7E	Extension du fichier - 2 (ASCII)
10 00 0A	20 - 7E	Extension du fichier - 3 (ASCII)
10 00 0B	0000aaaa	Taille du fichier
10 00 0C	0bbbbbbb	aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
10 00 0D	0ccccccc	cccccccccccccccccccccccccccccccc
10 00 0E	0ddddd	0 - 4,2Goctets
10 00 0F	0eeeeeee	

Cette commande transmet le code d'erreur en cas d'absence de fichier, puis attribue le résultat obtenu au paramètre Résultat (identique à la commande Vérification du fichier).

### 08 Suppression du fichier

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
10 00 00	20 - 7E	Nom du fichier - 1 (ASCII)
10 00 01	20 - 7E	Nom du fichier - 2 (ASCII)
10 00 02	20 - 7E	Nom du fichier - 3 (ASCII)
10 00 03	20 - 7E	Nom du fichier - 4 (ASCII)
10 00 04	20 - 7E	Nom du fichier - 5 (ASCII)
10 00 05	20 - 7E	Nom du fichier - 6 (ASCII)
10 00 06	20 - 7E	Nom du fichier - 7 (ASCII)
10 00 07	20 - 7E	Nom du fichier - 8 (ASCII)
10 00 08	20 - 7E	Extension du fichier - 1 (ASCII)
10 00 09	20 - 7E	Extension du fichier - 2 (ASCII)
10 00 0A	20 - 7E	Extension du fichier - 3 (ASCII)
:	:	
12 00 02	08	Commande de suppression du fichier

Cette commande supprime le fichier correspondant au nom indiqué, puis affecte le résultat obtenu au paramètre Resultat (commande Suppression du fichier).

Description du champ Résultat (voir section suivante).

### 00 Tâche effectuée (Pas d'erreur) / Prêt

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	00	Tâche effectuée

Le VS-890 a bien effectué la commande précédente et est prête à recevoir la suivante.

### 01 Occupé

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	01	Occupé

Le VS-890 est occupé (enregistrement ou lecture) et ignore toute commande reçue.

### 02 Erreur : Absence de disque

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	02	Erreur : Absence de disque

Le disque demandé n'est pas connecté.

### 03 Erreur : Fichier inexistant

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	03	Erreur : Fichier inexistant

Le fichier demandé n'existe pas.

### 04 Erreur : Impossible de supprimer le fichier

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	04	Erreur : impossible de supprimer le fichier

Le VS-890 ne parvient pas à supprimer le fichier.

### 05 Erreur : Impossible de créer le fichier

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	05	Erreur : Impossible de créer le fichier

Le VS-890 ne parvient pas à créer le nouveau fichier.

### 06 Erreur : Fin du fichier

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	06	Erreur : Fin du fichier

Les données demandées se trouvent au-delà de la fin du fichier.

### 07 Erreur : Erreur de lecture

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	07	Erreur : Erreur de lecture

Cette erreur survient au cours de la lecture du fichier.

### 08 Erreur : Erreur d'écriture

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	08	Erreur : Erreur d'écriture

Cette erreur survient au cours de l'écriture du fichier, peut-être en raison d'un manque d'espace disque.

### 09 Erreur : Impossible de refermer le fichier

Adresse de début	Données	Contenu et remarques
12 00 02	09	Erreur : Impossible de refermer le fichier

Cette erreur survient au cours de la fermeture du fichier, peut-être en raison du manque d'espace disque.

### 3. MIDI Machine Control

#### ■ Commandes MIDI Machine Control (MMC)

##### ● STOP (MCS) (arrêt)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,01H	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC Command Message	
01H	STOP (MCS)	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 s'arrête dès réception de la commande si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH. Le fait d'appuyer sur le bouton de transport [STOP] du VS-890 transmet une commande STOP portant le n° ID d'appareil 7FH.

##### ● PLAY (MCS) (lecture)

Statut	Octet de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,02H	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
02H	PLAY (MCS)	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 passe en lecture dès réception de la commande ci-dessus si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH.  
Le VS-890 ne transmet pas ce type de message.

##### ● DEFERRED PLAY (MCS) (lecture différée)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,03H	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
03H	DEFERRED PLAY (MCS)	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 passe en lecture après emploi de la fonction Locate dès réception de la commande si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH.  
Le fait d'appuyer sur le bouton de transport [PLAY] du VS-890 transmet une commande MMC de lecture portant le n° ID d'appareil 7FH.

##### ● FAST FORWARD (MCS) (avance rapide)

Statut	Octet de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,04H	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
04H	F FORWARD (MCS)	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 effectue une avance rapide dès réception de la commande si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH.  
Le VS-890 ne transmet pas de lui-même ce type de message.

##### ● REWIND (MCS) (retour rapide)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,05H	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
05H	REWIND (MCS)	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 effectue un retour rapide dès réception de la commande si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH.  
Le VS-890 ne transmet pas de lui-même ce type de message.

##### ● RECORD STROBE (déclenchement de l'enregistr.)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,06H	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
06H	RECORD STROBE	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 passe dans l'un des deux modes ci-dessous dès réception de la commande si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH.

1. Si le VS-890 est en lecture, il lance l'enregistrement des pistes armées en enregistrement.
2. Si le VS-890 est à l'arrêt, il lance la lecture ainsi que l'enregistrement des pistes armées en enregistrement.

Le fait d'appuyer sur le bouton de transport [REC] lorsque le VS-890 n'est pas en enregistrement transmet un message de ce type portant le n° ID d'appareil 7FH.

##### ● RECORD EXIT (sortie du mode enregistrement)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,07H	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
07H	RECORD EXIT	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 sort du mode enregistrement dès réception de la commande si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH.  
Le fait d'appuyer sur le bouton de transport [REC] du VS-890 alors que celui-ci est en cours d'enregistrement transmet le message ci-dessus avec le n° ID d'appareil 7FH.

##### ● MMC RESET (réinitialisation MMC)

Statuts	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,0DH	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
0DH	MMC RESET	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

# Fonctions MIDI

Le VS-890 réinitialise toutes les voies de communication ayant échangé des commandes MMC dès réception de cette commande si le n°ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH. Le VS-890 transmet toujours ce type de message (avec n°ID d'appareil 7FH) à sa mise sous tension.

## ●WRITE (écriture)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,40H,cCH,ddH,eeH,,,ffH,,,	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
40H	WRITE	
cCH	Octets d'information suivant la commande	
ddH	Nom du champ d'informations enregistrables	
eeH	Format du champ Information	
:	:	
ffH	Nom et données des champs	
:	:	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 enregistre les données dans le champ d'informations sélectionné dès réception de cette commande si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH. Le VS-890 ne transmet pas ce message de lui-même.

## ●MASKED WRITE

Statut	Octets des données	Statut
F0H	7FH,App,06H,41H,04H,ddH,eeH,ffH,ggH	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
41H	MASKED WRITE	
04H	Nombre d'octets suivant la commande	
ddH	Nom du champ d'information enregistrable de type masqué	
eeH	Nombre d'octets à enregistrer dans la carte des bits	
ffH	Position de la carte des bits à modifier	
ggH	Nouvelles données à enregistrer au niveau de l'octet sélectionné de la carte des bits	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 enregistre les données au niveau de l'octet de la carte des bits dès réception de cette commande si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH. Le VS-890 ne transmet pas de lui-même ce type de message.

## ●LOCATE (MCP) (placement)

### ○Format 1 - LOCATE [I/F]

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,44H,02H,00H,nnH	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
44H	LOCATE (MCP)	
02H	Nombre d'octet	
00H	Sous-commande "I/F"	
nnH	Champ d'informations (08H, 09H, 0AH, 0BH, 0CH, 0DH, 0EH, 0FH)	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 vient se placer sur la position affectée au champ d'informations spécifié dès réception de cette commande si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH. Le VS-890 ne transmet pas de lui-même ce type de message.

### ○Format 2 - LOCATE [TARGET]

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,44H,06H,01H,hrH,mnH,scH,frH,ffH	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
44H	LOCATE(MCP)	
06H	Nombre d'octets	
01H	Sous-commande "TARGET"	
hrH, mnH, scH, frH, ffH	Heure standard avec Sub-Frame	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 vient se placer sur la position temporelle transmise dès réception de cette commande si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH. Le fait d'appuyer sur la touche de recherche [LOC?] ou sur les boutons de marqueurs [PREVIOUS] ou [NEXT] du VS-890 transmet cette commande avec le n° ID d'appareil 7FH.

## ●MOVE (déplacement)

Statut	Octets de données	Statut
F0H	7FH,App,06H,4CH,02H,ddH,ssH	F7H
Octet	Description	
F0H	Statut du message exclusif	
7FH	Message de System Exclusive universel en temps réel	
App	n° ID d'appareil (ou 7FH)	
06H	Message de commande MMC	
4CH	MOVE	
02H	Nombre d'octets	
ddH	Nom du champ d'informations de destination (08H,09H,0AH,0BH,0CH,0DH,0EH,0FH)	
ssH	Nom du champ d'informations source (01H)	
F7H	EOX (fin du message exclusif)	

Le VS-890 transfère les données situées au niveau du champ d'information source vers le champ d'informations de destination de cette commande si le n° ID d'appareil du message correspond à celui du VS-890 ou à 7FH et si les champs d'informations source et de destination portent le même nom. Le VS-890 ne transmet pas de lui-même ce type de message.

## ●Champs d'informations

Voici les différents champs d'informations du VS-890 utilisables avec les commandes MMC.

Nom des champs d'informations de destination :	
01H	TIME CODE SÉLECTIONNÉ
08H	GP0 / POINT DE LOCATE
09H	GP1
0AH	GP2
0BH	GP3
0CH	GP4
0DH	GP5
0EH	GP6
0FH	GP7
4FH	ACTIVATION DES PISTES EN ENREGISTREMENT

## 4. Annexes

### ● Tableau de correspondance entre valeurs décimales et hexadécimales

(Les valeurs hexadécimales sont signalées par un H).

Dans les documentations MIDI, les valeurs et les adresses/tailles des messages exclusifs sont exprimées en notation hexadécimales par octets de 7 bits.

Le tableau suivant vous montre la correspondance entre les valeurs décimales et les valeurs hexadécimales.

dec	hex	dec	hex	dec	hex	dec	hex
0	00H	32	20H	64	40H	96	60H
1	01H	33	21H	65	41H	97	61H
2	02H	34	22H	66	42H	98	62H
3	03H	35	23H	67	43H	99	63H
4	04H	36	24H	68	44H	100	64H
5	05H	37	25H	69	45H	101	65H
6	06H	38	26H	70	46H	102	66H
7	07H	39	27H	71	47H	103	67H
8	08H	40	28H	72	48H	104	68H
9	09H	41	29H	73	49H	105	69H
10	0AH	42	2AH	74	4AH	106	6AH
11	0BH	43	2BH	75	4BH	107	6BH
12	0CH	44	2CH	76	4CH	108	6CH
13	0DH	45	2DH	77	4DH	109	6DH
14	0EH	46	2EH	78	4EH	110	6EH
15	0FH	47	2FH	79	4FH	111	6FH
16	10H	48	30H	80	50H	112	70H
17	11H	49	31H	81	51H	113	71H
18	12H	50	32H	82	52H	114	72H
19	13H	51	33H	83	53H	115	73H
20	14H	52	34H	84	54H	116	74H
21	15H	53	35H	85	55H	117	75H
22	16H	54	36H	86	56H	118	76H
23	17H	55	37H	87	57H	119	77H
24	18H	56	38H	88	58H	120	78H
25	19H	57	39H	89	59H	121	79H
26	1AH	58	3AH	90	5AH	122	7AH
27	1BH	59	3BH	91	5BH	123	7BH
28	1CH	60	3CH	92	5CH	124	7CH
29	1DH	61	3DH	93	5DH	125	7DH
30	1EH	62	3EH	94	5EH	126	7EH
31	1FH	63	3FH	95	5FH	127	7FH

\* Les valeurs décimales (pour exprimer par exemple les canaux MIDI, les numéros de banque, les numéros de programmes, etc.) sont toujours une unité supérieure aux valeurs listées dans le tableau ci-dessus.

\* Un octet de 7 bits permet d'exprimer des données sur une plage de 128 valeurs. Pour les données qui nécessitent une plus grande résolution, vous avez besoin de deux octets ou plus. Par exemple, deux numéros hexadécimaux aa bbH qui expriment deux octets de 7 bits indiquent une valeur de aa x 128 + bb.

\* Dans le cas des valeurs qui ont un signe ±, 00H = -64, 40H = ±0, et 7FH = +63 pour que l'expression décimale corresponde à une valeur inférieure de 64 à celle listée dans le tableau ci-dessus. Dans le cas de deux types, 00 00H = -8192, 40 00H = ±0 et 7F 7FH = +8191.

\* Les données signalées par le message "Use nibbled data" sont exprimées en hexadécimal par groupes de 4 bits. Une valeur exprimée sous forme de 2 octets 0a 0bH a la valeur de a x 16 + b.

#### <Exemple 1> Quelle est la correspondance décimale de 5AH ?

En se reportant au tableau ci-dessus, 5AH = 90.

#### <Exemple 2> Quelle est la correspondance décimale de la valeur 12 34H donnée sous forme hexadécimale (7 bits pour chaque octet) ?

D'après le tableau ci-dessus, 12H = 18 et 34H = 52. Par conséquent, 18 x 128 + 52 = 2356.

#### <Exemple 3> Correspondance décimale de la valeur de nybble 0A 03 09 0D

D'après le tableau ci-dessus, comme 0AH = 10, 03H = 3, 09H = 9, 0DH = 13, la réponse est ((10 x 16 + 3) x 16 + 9) x 16 + 13 = 41885.

#### <Exemple 4> Quelle est la version nybble (4 bits) de la valeur décimale 1258 ?

```
16) 1258
16) 78 ... 10
16) 4 ... 14
0 ... 4
```

D'après le tableau ci-dessus, comme 0=00H, 4=04H, 14=0EH, 10=0AH, la réponse est 00 04 0E 0AH.

### ●Exemple de message de System Exclusif (SysEx) et de calcul de la Checksum

Les messages exclusifs système Roland (DT1) sont terminés par une Checksum (avant F7) afin de garantir la bonne réception des messages. La valeur de cette Checksum est définie par l'adresse et les données (ou la taille) du message exclusif transmis.

#### Calcul de la Checksum

(Les valeurs hexadécimales sont signalées par un H)

La Checksum est une valeur obtenue par l'addition des 7 bits inférieurs de l'adresse et de la taille. La Checksum doit avoir une valeur de 0.

Exemple de calcul de la Checksum. Nous partons du principe que le message exclusif que nous transmettons comporte l'adresse aa bb ccH et les données ou la taille dd ee fFH.

aa + bb + cc + dd + ee + ff = total (somme)

total / 128 = quotient et reste

Si le reste est égal à 0, 0 = Checksum

Si le reste est différent de 0, 128 - reste = Checksum

## ■Rappel des commandes, réponses/champs d'informations MMC

### ●Commandes reconnues

Commande	Action
01H STOP	Arrêt
02H PLAY	Lecture
03H DEFERRED PLAY	Lecture
04H FAST FORWARD	Avance rapide
05H REWIND	Retour rapide
06H RECORD STROBE	Enregistrement / Punch In
07H RECORD EXIT	Punch Out
0DH MMC RESET	Réinitialisation
40H WRITE	Enregistrement sur les champs d'informations
41H MASKED WRITE	Réglage des champs d'informations de statut des pistes
44H 00H LOCATE I/F	LOCATE (placement sur un Locator)
44H 01H LOCATE TARGET	LOCATE (placement sur une position temporelle fixée)
4CH MOVE	Déplacement entre des champs d'informations

### ●Commandes transmises

Command	Action
01H STOP	Arrêt
03H DEFERRED PLAY	Lecture
06H RECORD STROBE	Enregistrement/Punch In
07H RECORD EXIT	Punch Out
0DH MMC RESET	Réinitialisation
44H 01H LOCATE TARGET	Recherche (LOCATE)

### ●Champs/réponses d'informations valides

Champs d'informations	Interprète	Commandes valides
01H TIME CODE SÉLECTIONNÉ	Pos. tête de lect.	MOVE (de)
08H GP0 / POINT DE LOCATE	Locator 1	MOVE (de), MOVE (à), WRITE
09H GP1	Locator 2	MOVE (de), MOVE (à), WRITE
0AH GP2	Locator 3	MOVE (de), MOVE (à), WRITE
0BH GP3	Locator 4	MOVE (de), MOVE (à), WRITE
0CH GP4	Locator 5	MOVE (de), MOVE (à), WRITE
0DH GP5	Locator 6	MOVE (de), MOVE (à), WRITE
0EH GP6	Locator 7	MOVE (de), MOVE (à), WRITE
0FH GP7	Locator 8	MOVE (de), MOVE (à), WRITE
4FH ACTIV. PISTES EN ENREG.	État des pistes	MASKED WRITE, WRITE

## Fonctions MIDI

Modèle : VS-890

Version : 1.00

## Fonctions MIDI

Fonction ...		Transmise		Reconnue		Remarques	
Canal de base	Par défaut Modifié	1 - 16 1 - 16	*1	1 - 16 *****			
Mode	Par défaut Messages Modifié	Mode 3 x *****		Mode 3 x x			
N° de note :	True Voice	0 - 127 *****	*1	o 36 - 84, 36 - 60	*10		
Vélocité	Note On Note Off	1 - 127 x 9n, v = 0	*1	x x			
After Touch	Polyphonique Par canal	o x	*12	x x			
Pitch Bend		x		o	*10		
Contrôleurs continus	0, 32	x		o		Bank Select	
	3	o		o		Statut des pistes	*2
	6, 38	x		o		Data Entry LSB, MSB	*2
	7, 68	o		o		Niv. Master/départ Mix	*2
	10, 70	o		o		Pan Master/Mix Send	*2
	12, 71	o		o		EQ, fréquence grave	*2
	13, 72	o		o		EQ, gain grave	*2
	14, 73	o		o		EQ, fréquence médium	*2
	15, 74	o		o		EQ, gain médiumn	*2
	16, 75	o		o		EQ, Q médium	*2
	17, 76	o		o		EQ, fréquence aiguë	*2
	18, 77	o		o		EQ, gain aigu	*2
	19, 78	o		o		FX1, niveau de départ	*2
	20, 79	o		o		FX1, pan de départ	*2
	21, 80	o		o		FX2, niveau de départ	*2
	22, 81	o		o		FX2, pan de départ	*2
	23, 82	o		o		AUX, niveau de départ	*2
	24, 83	o		o		AUX, pan de départ	*2
	29, 88	o		o		Mix Offset, niveau	*2
	30, 89	o		o		Mix Offset balance	*2
64	x		o		Hold	*2 *11	
96, 97	x		o		Data Inc, Dec	*2	
98, 99	x		o		NRPN LSB, MSB	*2	
Program Change :	True Number	x ***** *****		o 0 - 99 0 - 7	*3	Effets n° 0 à n° 99 Scènes n° 1 à n° 8	
System Exclusive		o	*4	o	*5	*6	
Commun	:Quart d'image	o	*7	o	*7		
	:Song Position	o	*8	x			
	:Song Select	x		x			
	:Tune	x		x			
Temps réel	: Horloge	o	*8	o	*9		
	: Commandes	o		o			
Aux	: All Sound Off	x		x			
	: Reset All Controllers	x		x			
	: Local on/off	x		x			
	: All Notes Off	x		x			
	: Active Sensing	x		x			
	: System Reset	x		x			
Notes		*1 Métronome MIDI uniquement *2 MID:CtrlType=C.C. uniquement *3 Sélection des effets si canal MIDI = 1, 2, Sélection des Scènes si canal MIDI = 16. *4 MID:SysEx.Tx=On uniquement *5 MID:SysEx.Rx=On uniquement *6 Si MID:CtrlType=Excl, MIXER Set et MMC. *7 Syn:Gen.=MTC uniquement *8 Syn:Gen.=MIDIclk ou SyncTr uniquement *9 Uniquement lors de l'enregistrement de la piste de synchronisation *10 Si l'Algorithme 27 (Voice Transformer) est sélectionné et que le paramètre MIDI Control Sw=ON *11 Si l'Algorithme 28 (Vocoder2) est sélectionné et que le paramètre HOLD=MIDI *12 Transmet la valeur des afficheurs de niveau selon le réglage du paramètre Level Meter Tx. via MIDI. Canal MIDI =16 (fixe)					

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

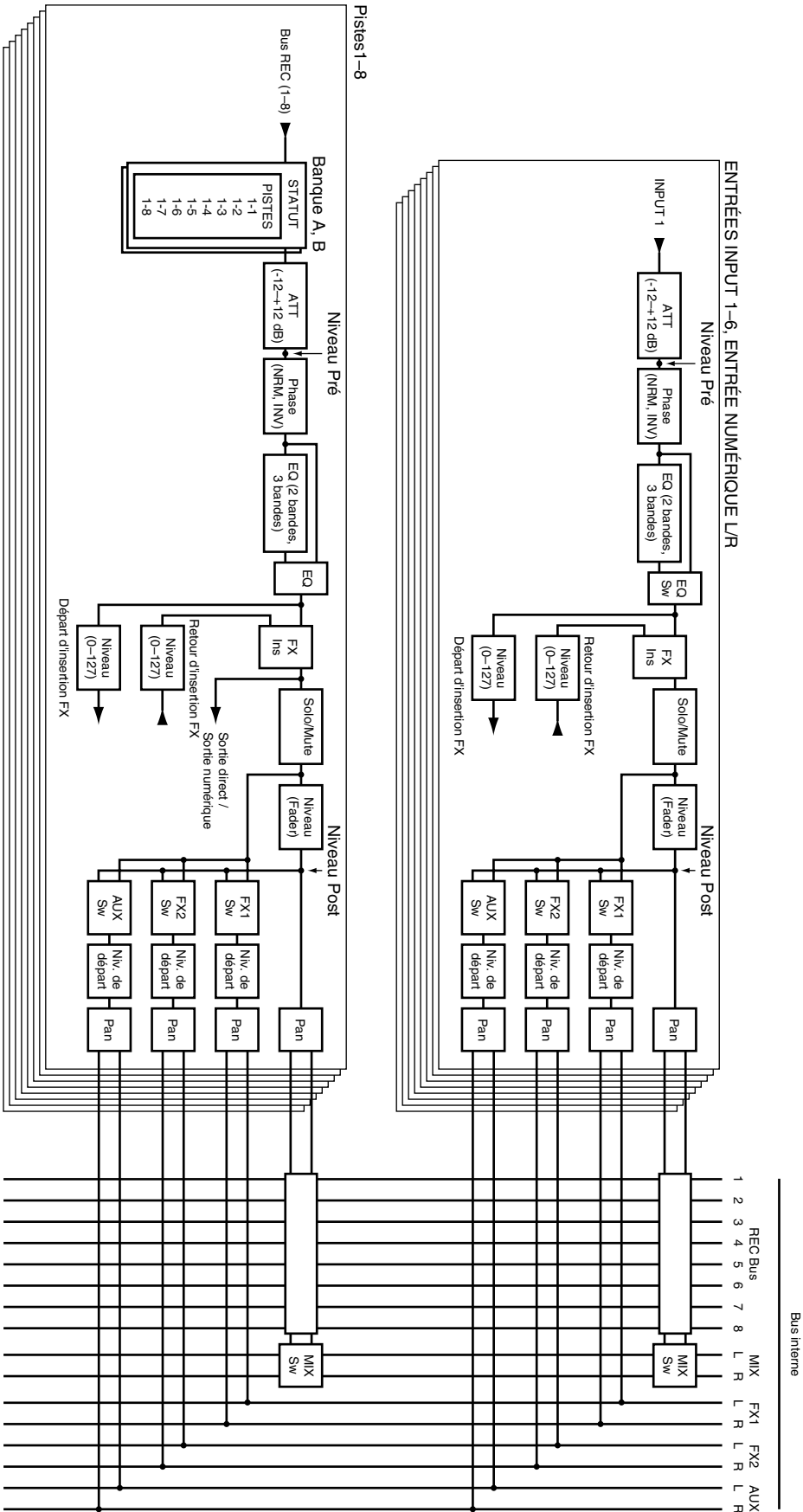
o : Oui  
x : Non

La section de mixage peut transmettre ses réglages ou être pilotée par messages de contrôleurs continus MIDI. Vous pouvez ainsi enregistrer et relire l'automation du mixage par le biais de n'importe quel séquenceur MIDI. Sur le VS-890, certains contrôleurs continus sont utilisés pour une fonction autre que celle édictée dans la norme MIDI.

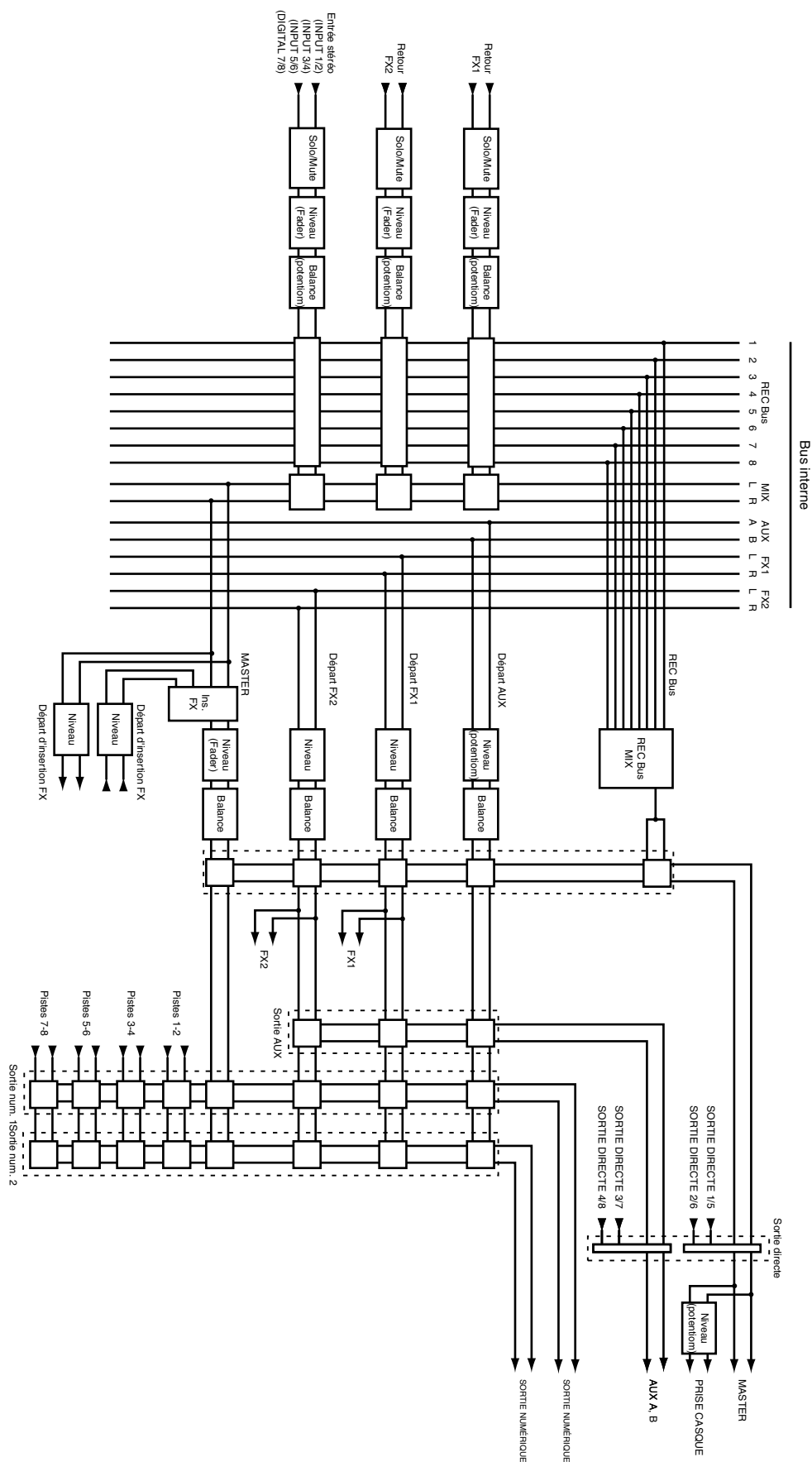


# Synoptique des sections de mixage

## Section de mixage des entrées et section de mixage des pistes



## Bloc général Master



# Feuille des prises

Projet \_\_\_\_\_ Artiste \_\_\_\_\_ Client \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

☐ Interne      ☐ Amovible      Sauvegarde sur \_\_\_\_\_

☐ Amovible      Sauvegarde sur \_\_\_\_\_

arde sur \_\_\_\_\_

Pistes								
	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

[illegible]

## NOTES

# Caractéristiques techniques

VS-890

Station d'enregistrement et de mixage numérique 24 bits.

## Pistes

Pistes : 8

Pistes virtuelles : 128 (8 pistes x 8 pistes virtuelles x 2 banques)

- \* 8 pistes peuvent être enregistrées simultanément. 8 pistes peuvent être lues simultanément.
- \* Le nombre de pistes enregistrables simultanément est ramené à 6 avec la fréquence d'échantillonnage "48 kHz".
- \* Le nombre de pistes enregistrables simultanément est ramené à 4 en cas d'utilisation du Vari Pitch.

## Capacité maximale utilisable

32 Go : 1 Go (capacité par partition)  
x 32 (nombre de Partitions)

- \* Jusqu'à 10 partitions peuvent être créées par disque.

## Mémoire interne

Morceaux : 200 morceaux par partition (VS-880, VS-1680, VS-880EX ou VS-890)

- \* Les morceaux réalisés sur VSR-880 sont pris en compte comme morceaux du VS-890.
- \* Le nombre total de morceaux est limité à 500.

## Égaliseurs

Réglables en 3 bandes (HI, MID, LOW) ou 2 bandes (HI, LOW)

- \* En mode 3 bandes, vous pouvez appliquer l'égaliseur sur 8 voies. En mode 2 bandes, vous pouvez appliquer l'égaliseur sur 16 voies.
- \* Vous ne pouvez pas utiliser l'égaliseur en mode d'enregistrement "VSR".

## Modes d'enregistrement

VSR

CDR (gravure de CD)

MAS (Mastering)

MT1 (Multipistes 1)

MT2 (Multipistes 2)

LIV (Live)

## Traitement du signal

Conversion A/N : 24 bits, suréchantillonnage 64 fois

Conversion N/A : 24 bits, suréchantillonnage 128 fois

## Fréquence d'échantillonnage

48,0 kHz, 44,1 kHz, 32,0 kHz

- \* La fréquence d'échantillonnage est réglable entre 21,96

et 50,48 kHz (maximum) via le Vari-Pitch.

## Bande passante

Fréquence d'échantillonnage

48,0 kHz : 20 Hz-22 kHz (+0,2 dB/-0,2 dB)

44,1 kHz : 20 Hz-20 kHz (+0,2 dB/-0,2 dB)

32,0 kHz : 20 Hz-14 kHz (+0,2 dB/-0,2 dB)

## Distorsion harmonique totale (sensibilité d'entrée : 1 kHz niveau de sortie nominal)

0,005 % ou inférieur (en mode d'enregistrement MAS)

## Durée d'enregistrement (donnée en minutes pour l'enregistrement d'1 piste sur une partition de 1 Go)

Mode d'enregistr.	Fréquence d'échantillonnage		
	48,0 kHz	44,1 kHz	32,0 kHz
VSR	371	404	557
CDR	185	202	278
MAS	185	202	278
MT1	371	404	557
MT2	495	539	742
LIV	594	646	891

- \* Les durées indiquées sont données à titre indicatif. Elles peuvent varier selon la capacité du disque. Exemple : Sur un disque de 6 Go, les durées ci-dessus sont à multiplier par 6.
- \* Les durées d'enregistrement peuvent varier légèrement en fonction du nombre de morceaux créés.
- \* En mode d'enregistrement "CDR", le VS-890 fonctionne comme un enregistreur à quatre paires stéréo. Les durées indiquées ci-dessus sont alors à diviser par 2.

## Niveau d'entrée nominal (variable)

Input1-6 : -50- +4 dBu (maximum +26 dBu: symétriques, maximum +20 dBu: asymétriques)

## Impédance d'entrée

Input1-6 : 30 kOhms

## Niveau de sortie nominal

Master Out (L, R) : 0 dBu

AUX (A, B) : 0 dBu

## Impédance de sortie

Master Out (L, R) : 1 kOhms

AUX (A, B) : 1 kOhms

Prise casque : 22 Ohms

## Impédance de charge recommandée

Master Out (L, R) : 10 kOhms minimum

AUX (A, B) : 10 kOhms minimum

Prise casque : de 8 à 50 Ohms

## Niveau de bruit résiduel (entrée terminée à 1 kOhms, INPUT: LINE, IHF-A, type.)

Master Out (L, R) : -82 dBu maximum

AUX (A, B) : -82 dBu maximum

## Ports

SCSI : de type DB 25 broches

E/S numériques : Coaxiales, optiques (conformes S/P DIF)

## Écran

Écran LCD rétro-éclairé de 70,6 x 24,5 mm

## Connecteurs

Port SCSI Connector (de type DB 25 broches)

Ports MIDI (IN, OUT/THRU)

Jacks d'entrée 1-6 (Jacks 6,35 mm stéréo symétriques)

Connecteurs d'entrée numérique (types coaxial et optique)

Connecteurs de sortie numérique (type coaxial et optique)

Prise casque (sur Jack 6,35 mm stéréo)

Jack 6,35 mm pour commutateur au pied

Sortie général Master (L/R) (sur connecteurs RCA)

Départs AUX A/B (sur connecteurs RCA)

## Alimentation

117 V alternatif, 230 V alternatif ou 240 V alternatif

## Consommation électrique

20 W (avec disque dur)

## Dimensions

434 (l) x 317 (p) x 89 (h) mm

## Poids

4,7 kg (sans disque dur interne)

## Accessoires

Cordon d'alimentation

Mode d'emploi

Manuel de prise en main

Annexes

## Options

Disque dur interne

Graveur de CD Roland

Microphone dynamique : DR-20

Enceinte bi-amplifiée : DS-90A

Pédale : DP-2

Commutateur au pied : FS-5U (BOSS)

Interface de synchronisation

MIDI/vidéo : SI-80SP

(0 dBu = 0,775 V eff.)

# Index

## A

Algorithme .....	21, 23
algorithme .....	7
Alimentation de terminaison .....	4, 13
Appareil vidéo .....	8
Atténuateur .....	6
Autres raccourcis.....	15

## B

Bande DAT .....	12
Basse .....	21
Bloc Master .....	17
Boutons AUTOMIX .....	15
Boutons de transport .....	14
Boutons EDIT CONDITION .....	14
Boutons LOCATOR .....	15
Boutons SELECT/CH EDIT .....	14

## C

Câble audio .....	5
CD-R .....	12
CD-RW .....	12
Chaîne SCSI .....	4
Chorus .....	21
Chorus.....	23
Chorus et délai stéréo .....	30
Composite Object Sound Modeling .....	12
Compression temporelle.....	6
Conversion de la piste de synchronisation.....	19
COSM .....	12

## D

DAT .....	12
DB-25 .....	4
Déverrouillage Digital In .....	9
Disque CD-R .....	7
Disque compact gravable .....	12
Disque compact réinscriptible .....	12
Disques extractibles .....	12

## E

Écho à bande 201 .....	24
Effets spéciaux .....	23
Égaliseur graphique .....	23
Égaliseur paramétrique .....	23
Entrée stéréo.....	17
Événements.....	5
Expansion temporelle.....	6

## F

Fader de voie.....	5
Fader Master .....	5
Feuille de prises.....	129
Finalisation.....	12
Flanger .....	21

Flanger analogique.....	24
Formants .....	12
Format NTSC .....	13
Format PAL .....	13
Format SECAM .....	13

## G

General Purpose Interface .....	12
GPI .....	12
Graveur CD-R/RW .....	7
Graveur CD-RW .....	6
Guitare .....	20

## I

IDE .....	12
Identifiant d'appareil .....	3
Image/Frame .....	12
Initialisation de disque .....	19
Insertion .....	20
Integrated Device & Electronics .....	12
Interface MIDI .....	3

## L

Lecteur Zip .....	13
Lecteur Zip .....	4, 6

## M

Master Clock .....	5
Masterblock .....	128
Messages	
Aborted Command! .....	9
Already Selected .....	9
Analog Busy Status! .....	9
Arbitration Failed! .....	9
Blank Disc .....	9
Can't Communicate! .....	9
Can't REC CD ! .....	9
Can't Recover .....	9
Can't Set Marker .....	9
Change Int CLK ? .....	9
Check Condition! .....	9
Complete .....	9
Disk Memory Full! .....	9
Drive Busy! .....	9
Drive Time Out! .....	9
Drive Unknown Error! .....	9
Error! .....	9
Event Memory Full! .....	9
Finalized CD ! .....	10
Function Failed .....	10
Hardware Error! .....	10
Illegal Request! .....	9
Illegal Track! .....	10
Illegal Track Pair! .....	10
Lack of CD-R Memory! .....	10
Lack of EVENT !! .....	10

Lack of IDE Memory! .....	10
MARKER Memory Full! .....	10
Medium Error! .....	10
No CD-R Drive ! .....	10
No Data to Write .....	10
No Disc .....	10
No Drive Ready .....	10
No IDE Drive ! .....	10
Not 44.1k Song ! .....	10
Not 512byte/sector .....	10
Not Ready! .....	10
Obey Copyrights ? .....	10
Phase Mismatch! .....	9
Please Insert CD-R Disc ! .....	10
Please Wait... .....	10
SCSI ID Error! .....	10
Song Protected! .....	11
SPC Not Available! .....	10
Status Error! .....	9
TOC Read Error! .....	11
Too Many Markers! .....	11
Undefined Sense! .....	9
Unformatted! .....	11
User Aborted! .....	11
Write Another ? .....	11
Write Protected! .....	11
Messages de Control Change .....	3
Messages de note .....	3
Messages de Program Change .....	3
Messages exclusifs .....	3
Messages MIDI .....	3
messages de Control Change .....	3
messages de note .....	3
messages de Program Change .....	3
messages exclusifs .....	3
MIDI .....	
canaux .....	3
connecteurs .....	3
IN .....	3
messages .....	3
OUT .....	3
séquenceur .....	7
Tableau d'implémentation .....	3
THRU .....	3
MIDI Machine Control .....	12
MIDI Time Code .....	12
Minutes de piste .....	13
Mise hors tension .....	13
Mixage des entrées .....	16, 127
Mixage des pistes .....	16, 127
MMC .....	12
Modélisation de haut parleur .....	24
Morceau .....	
Optimiation .....	6
Morceau courant .....	12
MTC .....	12

Multi effets stéréo .....	21
Mute .....	5

**O**

Outils de Mastering .....	24
---------------------------	----

**P**

Paramètre Disk .....	19
Paramètre Sync/Tempo .....	19
Paramètres Système .....	18
Paramètres MIDI .....	18
Phaser .....	21
Phaser analogique .....	24
Phrase .....	
Suppression .....	6
Piste .....	
Cut.....	6
Erase .....	6
Pitch Shifter .....	21
Pitch Shifter et Délai stéréo .....	32
Potentiomètre PHONES .....	5

**R**

Raccourcis.....	14
R-BUS .....	13
Retard.....	20, 28
Retour d'effet .....	17
Réverbération .....	20, 26
Réverbération 2 .....	22
Réverbération avec Noise Gate .....	20
Roland Sound System .....	13
RSS .....	13

**S**

S/P DIF .....	13
Scène/Automix .....	19
SCMS .....	13
SCSI .....	4, 13
câble .....	4
numéro d'identifiant .....	4
Sélecteur Mix Send .....	5
Simulateur d'ampli guitare .....	21
Simulateur micro .....	22
Small Computer System Interface .....	4
Snd/Rtn .....	20
Solo .....	5
StDly-Chorus.....	30
StPS-Delay .....	32
Synoptique des sections de mixage .....	127

**T**

Table des matières .....	13
Témoin STATUS .....	5
Tempo Map .....	19
Terminaison .....	4

## Index

externe .....	4
interne .....	4
Terminaison active.....	4, 12
Terminaison active.....	4
Time Code SMPTE .....	13

### V

Vélocité .....	3
Verrouillage Digital In .....	9
Voix .....	20

### Z

Zip .....	13
-----------	----



...MEMO...

**...MEMO...**

## Copyright

La loi interdit les enregistrements non autorisés, le jeu en public, la diffusion, la vente ou la distribution, etc., de toute oeuvre (enregistrement sur CD, sur vidéo, radiodiffusion, etc.) dont le copyright est la propriété d'un tiers. Le VS-890 ne dispose pas du SCMS, ceci afin que le SCMS ne restreigne pas la création de compositions originales qui ne violent pas les lois sur le copyright. La responsabilité de Roland ne peut être engagée en cas d'infractions à la loi sur les copyrights, commises avec le VS-890. SCMS (Annexes p. 13)

## Délégation de responsabilité

Roland dégage toute responsabilité en cas de dommages directs ou de tous types de dommages qui pourraient résulter de l'utilisation du VS-1880. Ces dommages incluent les points suivants mais n'y sont pas limités :

- Toute perte de profit
- Perte définitive de vos données ou de vos morceaux
- Impossibilité de continuer à utiliser le VS-1880 ou un appareil connecté

## Accord de licence

La fonction de gravure du VS-890 est conçue pour vous permettre de copier des données dont vous détenez le copyright ou pour lesquelles vous avez une autorisation de copie délivrée par l'auteur. La copie des CD musicaux ou d'autres éléments protégés par un copyright (à des fins autres que votre usage personnel) sans l'autorisation de son détenteur constitue une violation de la loi sur le copyright et peut entraîner des poursuites. Consultez un spécialiste de la loi sur les copyrights ou sur les publications spéciales pour obtenir de plus amples informations sur l'obtention d'une autorisation de copie.

- Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation.
- L'appellation officielle de Windows® 95 est : "Microsoft® Windows® 95 operating system".
- L'appellation officielle de Windows® 98 est : "Microsoft® Windows® 98 operating system".
- Apple et Macintosh sont des marques déposées de Apple Computer, Inc., déposées aux États-Unis et autres pays.
- Iomega est une marque déposée de Iomega Corporation.
- ZIP est une marque déposée de Iomega Corporation.
- Cakewalk est une marque déposée de Twelve Tone systems, Inc.
- Cakewalk Pro Audio et Cakewalk Professional sont des marques déposées de Twelve Tone systems, Inc.
- Tous les noms de produits mentionnés dans ce document sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.



Ce produit est conforme aux recommandations des directives européennes EMC 89/336/EEC et LVD 73/23/EEC.

Pays de l'UE

For the USA

## FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.  
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

## NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

## AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.